



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG

LAPORAN AKHIR

DESAIN RISET MANDIRI

TAHUN 2022

PENGEMBANGAN MODEL EDUKASI MELALUI “PKK MILENIAL”
UNTUK MENINGKATKAN KEPEDULIAN PENGELOLAAN SAMPAH DI
KECAMATAN BOROBUDUR KABUPATEN MAGELANG

PENELITI:

DR. TUTI SUSILOWATI, SKM. M.Kes (EPID)

DR. SUTARYONO, SKM, M. Kes

HADI ASHAR, SKM. MPH

INA KUSRINI, SKM. MKM

DIMYATI, S.Pd., M.Pd.

BAPPEDA DAN LITBANG KABUPATEN MAGELANG

Jl. Soekarno Hatta No. 59 Telp/Fax (0293) 788189

KOTA MUNGKID 56511

HALAMAN PENGESAHAN

Desain Riset Mandiri BAPPEDA LITBANGDA KABUPATEN MAGELANG TAHUN 2022

Judul : Pengembangan Model Edukasi melalui PKK Milenial
untuk Meningkatkan Kepedulian Masyarakat dalam
Pengelolaan Sampah di Kecamatan Borobudur
Kabupaten Magelang
Nama : Dr. Tuti Susilowati, SKM, M. Kes (Epid)
Alamat : Gorangan Lor, RT 2/RW 6, Kalisalak, Salaman, kab
Magelang.

Magelang, 30 Desember 2022

Mengetahui

KEPALA BAPPEDA DAN LITBANGDA
KABUPATEN MAGELANG

KEPALA BIDANG LITBANG

M. TAUFIQ HIDAYAT YAHYA, S.STP., M.Si.
NIP. 198007301998101001

WAHYU HERNOWO, S.T., M. Eng.
NIP. 197809302005011007

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Tuti Susilowati, S.K.M., M. Kes. (Epid)
Alamat : Gorangan Lor, RT 2, RW 6, Kalisalak, Salaman,
Magelang
Pekerjaan : Karyawan Puskesmas Borobudur/Pengajar di
Poltekes Permata Indonesia, Yogyakarta

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa tulisan dan hasil kerja dalam kegiatan riset berjudul "**Pengembangan Model Edukasi Pemberdayaan melalui PKK Milenial Untuk Meningkatkan Kepedulian Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah di Wilayah Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang**" belum pernah ditulis dan dipublikasikan pada jurnal maupun *proceeding* pertemuan ilmiah.

Demikian Surat Pernyataan Keaslian ini dibuat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dan untuk di gunakan seperlunya. Apabila di kemudian hari di ketahui ketidakaslian penelitian ini, maka kami bersedia mengembalikan seluruh biaya bantuan penelitian yang kami terima.

Magelang, 7 November 2022

Ketua Tim Peneliti

Dr. Tuti Susilowati, S.K.M., M. Kes.

RINGKASAN

Pengembangan Model Edukasi melalui PKK Milenial untuk Meningkatkan Kepedulian Pengelolaan Sampah di Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang

Pendahuluan

Sampah merupakan masalah di beberapa negara, sedangkan Indonesia merupakan penghasil sampah plastik kedua di dunia setelah Cina. Sampah masalah bersama, karena pada dasarnya setiap individu akan menghasilkan sampah. Berdasar data dari Dinas Lingkungan Hidup sampah di Indonesia tahun 2019 (29,14 juta ton), tahun 2020 (32,82 juta ton) tahun 2021 (21,45 -21, 88 juta ton).

Kriteria sampah di Indonesia tahun 2021 capaian dan penanganan sampah rumah tangga dengan timbunan sampah 18,172,377.98 ton/th, pengurangan sampah 17.55% atau 3,189,098,87 ton/tahun, penanganan sampah 54,15% (9.840.983.20 ton/th), sampah terkelola 71,7% (13.030.082.07 ton/th), sampah tidak terkelola 28,3% (5,142,295,91 ton/tahun). Berdasar urutan Provinsi di Indonesia 21,45 juta ton, sebagai penghasil sampah terbesar Jawa Tengah (3,17 juta ton),. (M Ivan Mahdi,)(Dhini, 2022), dan Magelang dinyatakan darurat sampah sejak 2021 merupakan wilayah Provinsi Jawa Tengah.

Berdasar data SIPSN, komposisi sampah di Indonesia tahun 2021 dari sisa makanan (27,2%), plastik (15,1%%), kayu, ranting atau daun (12,7%), kertas atau karton (11.9%), limbah kain, kaca dan logam sekitar 7-8% dan sisanya lain-lain. Manajemen pengelolaan sampah minim sehingga perlu penanganan serius, plastic 45% dari 65 juta ton per tahun sampahnya tidak terkelola. Berdasar taksiran *word economic forum* 32% sudah mengotori dataran dan lautan. Jumlah sampah semakin meningkat, kendala pengelolaan sampah (Hendra, 2016; Widiyanto *et al.*, 2020). Kepedulian masyarakat terhadap sampah yang masih rendah, menambah beban pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah. Memahami faktor yang berpengaruh terhadap kepedulian dan pengelolaan sampah merupakan salah satu cara untuk mencari solusi.

Metode

Tahap I merupakan penelitian kuantitatif dengan desain belah lintang, dilanjutkan penelitian kualitatif berupa FGD dan wawancara mendalam. Penelitian di lakukan di Borobudur. Variabel bebas faktor internal karakteristik demografi dilanjutkan dengan FGD pada warga yang mendukung kepedulian pengelolaan sampah, dan yang kurang mendukung berdasarkan wawancara dengan variabel yang berpengaruh pada tahap kuantitatif. Hasil wawancara dibuat untuk pengembangan sarana media edukasi, selanjutnya dikonsultasikan dengan pakar ahli.

Hasil dan Pembahasan

Analisis tahap awal dengan univariat, dilanjutkan bivariate dan multivariate. Variabel yang paling berpengaruh tersebut akan di telusur dengan perolehan data kualitatif. Tingkat kepedulian responden terhadap sampah tidak ditentukan oleh usia, jenis kelamin dan status pernikahan. Meski begitu, mayoritas generasi milenial memiliki kepedulian tinggi terhadap permasalahan sampah. Tingkat kepedulian sampah ditentukan oleh status pekerjaan dan status pendidikan. Pelajar (74,4%) merupakan responden yang memiliki kepedulian tinggi terhadap kepedulian sampah. Di lingkungan sekolah, di mana pelajar menghabiskan sebagian besar waktunya, sehingga pelajar perlu diingatkan terus-menerus oleh guru dan pendukung sekolah lain untuk tetap menjaga kebersihan lingkungan dan diri sendiri. Uniknya, responden yang tidak bekerja ternyata memiliki kepedulian sampah yang juga tinggi. Kemungkinan, perhatian mereka terhadap lingkungan cukup tinggi karena banyaknya waktu luang yang dimiliki. Berdasar status pendidikan, responden dengan latar belakang pendidikan sarjana lebih peduli terhadap sampah dibanding responden dengan latar belakang pendidikan lainnya. Responden dengan latar belakang tidak pernah sekolah memiliki tingkat kepedulian sampah yang paling rendah.

Semakin tinggi tingkat pendidikan responden semakin mencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk, namun yang terjadi di Borobudur tingkat pendidikan yang tinggi belum memberikan gambaran dan perubahan perilaku kepedulian pengelolaan sampah di Kab Magelang. Hasil penelitian yang dilakukan di Jogjakarta juga menunjukkan bahwa terdapat tingkat korelasi positif antara tingkat Pendidikan dan pendapatan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan yang baik dan juga tingkat pendapatan yang baik akan memiliki tingkat kepedulian pengelolaan sampah yang baik. (Putra, Taufiq and Any, 2013). Meskipun demikian penelitian ini menunjukkan bahwa status mahasiswa yang merupakan tingkat Pendidikan tinggi berkorelasi negative dengan tingkat kepedulian sampah. Hal ini dimungkinkan terdapat factor lain yang mempengaruhi yakni motivasi dan persepsi mengenai sampah.

Pekerjaan dengan status sebagai mahasiswa justru memiliki resiko tingkat kepedulian sampah yang buruk Dalam hal pekerjaan responden dengan pekerjaan sebagai mahasiswa justru memiliki resiko tinggi terhadap tingkat kepedulian sampah yang buruk. Namun yang terjadi di Borobudur hal ini perlu penekanan kembali Karen tingkat pendidikan yang di rasa tinggi tidak menjamin untuk berperilaku mendukung kepedulian sampah, kesadaran yang masih harus di bentuk terlebih kategori usia ini masuk golongan produktif dan di kategori usia milenial.

Pengetahuan mengenai definisi sampah yang benar juga merupakan factor pencegah terjadinya tingkat kepedulian sampah yang buruk, Penguatan persepsi responden dapat mencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk yakni peningkatan kepercayaan dan sikap sebagai pionir di RT dan siswa merupakan pencegah terjadinya tingkat kepedulian

sampah yang buruk. Hal ini berbeda dengan hasil studi yang dilakukan di Minahasa Tenggara bahwa tingkat pengetahuan responden tidak mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga dan menunjukkan bahwa tingkat pengelolaan sampah rumah tangga erat dengan pendapatan, persepsi dan sikap. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan persepsi dan motivasi merupakan factor yang mempengaruhi tingkat kepedulian sampah. Studi ini menunjukkan bahwa peran masyarakat sebagai pionir dalam kepedulian sampah menjadi factor pencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk. Sementara studi yang lain dilakukan di Arab Saudi terkait Pengetahuan persepsi dan Praktik pengelolaan sampah rumah tangga menunjukkan bahwa factor terbesar yang mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga yakni tingkat kepedulian terhadap sampah itu sendiri dan keberadaan infrastruktur. Hasil studi juga menemukan bahwa motivasi tingkat kepedulian sampah dipengaruhi oleh alasan ekonomi, motivasi etis dan kampanye kepedulian sampah (Abushammala and Ghulam, 2023). Sementara studi lain menganalisis motivasi terhadap pembuangan sampah, kepedulian terhadap pengelolaan sampah yang dipengaruhi oleh 4 faktor motivasi yakni factor lingkungan, moral, finansia dan social (Ribbers, D., Geuens, M., Pandelaere, M., & van Herpen, E. (2023). Namun yang terjadi di Borobudur adalah bukti keberadaan pengetahuan ttg sampah, kepedulian sampah saat berstatus sebagai diri sendiri, anggota keluarga, bagian anggota masyarakat ataupun dari kelompok pemberdayaan terutama jika termasuk dalam usia milenial, sebagai harapan perubahan yang memelopori kepedulian pengelolaan sampah.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh pada statistic multivariat adalah tingkat pengetahuan tentang sampah yang rendah (p value 0,001 exp B 0,45 95% CI 0,29-0,71), skor pendidikan status mahasiswa (p value 0,001, exp B 3,18 dan 95% CI 1,53-6,58) dan skor tindakan PKK milenial tidak baik (p value=0,001, exp B 2,17 dan 95% CI 1,53-6,51) sehingga dinyatakan bermakna semua secara statistic

Peningkatan pengetahuan kepedulian pengelolaan sampah dengan rekomendasi: sosialisasi peningkatan pengetahuan dengan tujuan merubah perilaku menjadi peduli sampah melalui media cetak, audiovisual.

Pekerjaan dengan status sebagai mahasiswa justru memiliki risiko tingkat kepedulian sampah yang buruk. Pekerjaan sebagai mahasiswa justru memiliki resiko tinggi terhadap tingkat kepedulian sampah yang buruk. Namun yang terjadi di Borobudur hal ini perlu penekanan kembali Karena tingkat pendidikan yang di rasa tinggi tidak menjamin untuk berperilaku mendukung kepedulian sampah, kesadaran yang masih harus di bentuk terlebih kategori usia ini masuk golongan produktif dan di kategori usia milenial. Penelitian kualitatif mendukung dengan pendekatan mereka yang bekerja batas usia mahasiswa perlu disosialisasikan ulang, tindakan nyata untuk memperbaiki akhlak/adab dalam keseharian agar peduli sampah.

Scoring Tindakan PKK milenial yang buruk akan mempengaruhi kepedulian sampah. Kualitatif yang mendukung dengan mengarahkan perubahan perilaku menjadi lebih baik. Mendekati usia tergolong Milenial dalam peduli sampah dengan mengaktifkan kader PKK melalui desa diwacanakan sebagai kader sampah.

ABSTRAK

**Pengembangan model edukasi melalui pemberdayaan “PKK Milenial”
untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan Sampah di Kec.
Borobudur**

¹Tuti Susilowati, ²Hadi Ashar, ²Ina Kusrini, ²Siti Wahyuningsih, ³Hermasani Tya M, ³Teguh Setyaji, ³Purwanti, ³Dhanik Ernawati, ³Maria Prasasti RPW, ³Sukamsi. dkk

¹Poltekes Permata Indonesia Yogyakarta, Dinkes Kab Magelang

²National Research and Inovation Agency Republic of Indonesia

³Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Magelang

Abstrak

Latar belakang: Sampah merupakan masalah di beberapa Negara, sedangkan Indonesia merupakan penghasil sampah plastik ke 2 di dunia setelah Cina. Magelang dinyatakan darurat sampah sejak 2021. Kepedulian masyarakat terhadap sampah yang masih rendah, menambah beban pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah. Memahami faktor yang berpengaruh terhadap kepedulian dan pengelolaan sampah merupakan salah satu cara untuk mencari solusi. **Tujuan:** mengetahui pengembangan model edukasi melalui PKK milenial untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah di kecamatan Borobudur. Tahap awal dengan mengetahui faktor-faktor yang paling berpengaruh baik dari internal ataupun eksternal terhadap kepedulian pengelolaan sampah. **Metode:** Penelitian awal menggunakan survey analitik, pendekatan crosssectional terhadap 374 responden dilanjutkan mencari data kualitatif. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh pada statistik multivariat adalah tingkat pengetahuan tentang sampah yang rendah (p value 0,001, exp B 0,45, 95% CI 0,29-0,71), skor pendidikan status mahasiswa (p value 0,001, exp B 3,18 dan 95% CI 1,53-6,58) dan skor tindakan PKK milenial tidak baik (p value=0,001, exp B 2,17 dan 95% CI 1,53-6,51). Sedangkan data kualitatif menggunakan FGD dan wawancara mendalam. **Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan bahwa kepedulian pengelolaan sampah dinyatakan bermakna dengan meningkatkan faktor internal dari tingkat pengetahuan, sehingga perlu sosialisasi ulang, penerapan tindakan nyata dan penguatan kebijakan. **Kata Kunci:** pengembangan model edukasi, peduli pengelolaan, sampah

KATA PENGANTAR

Puji syukur pada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyusun proposal Riset/studi dengan judul “Pengembangan Model Edukasi Pemberdayaan PKK Milenial untuk meningkatkan Kepedulian masyarakat dalam pengelolaan Sampah (Studi kasus di wilayah TWCB Ke. Borobudur kab Magelang). Riset ini disusun guna memenuhi salah satu ikhtiar kami sebagai warga masyarakat Magelang dalam rangka berperan serta untuk meminimalkan sampah dan mengubah perilaku masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan. Kami haturkan terimakasih, penelitian ini dapat terlaksana dengan dukungan, motivasi dan bantuannya dari semua pihak.

1. Bapeda Kab Magelang
2. Semua Instansi lintas sektoral
3. Responden dalam penelitian ini, penulis ucapkan terimakasih
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga Allah SWT membalas segala amal baik yang telah diberikan kepada penulis.

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas segala kesalahan, dan hal yang kurang berkenan baik. Penulis menyadari jika terdapat banyak khilaf dalam penulisan penelitian ini, semoga kiranya berkenan memberi masukan dan sarannya. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, dan dapat mendukung program di Kab. Magelang.

Magelang, Desember 2022

Ketua Tim Peneliti

Dr. Tuti Susilowati, SKM, M. Kes. (Epid)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN	li
PERSETUJUAN.....	
KATA PENGANTAR.....	lii
DAFTAR	iv
ISI.....	
DAFTAR	Vi
TABEL.....	
DAFTAR	Vi
BAGAN.....	
DAFTAR DIAGRAM	Vi
.....	
DAFTAR	Vii
SINGKATAN.....	
DAFTAR ISTILAH.....	Viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Sasaran	9
.....	
1.5. Ruang Lingkup penelitian	10
.....	
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	
2.1. Definisi Sampah.....	11
2.2. Pengertian Pengelolaan sampah.....	13
2.3. Upaya Pemberdayaan masyarakat melalui PKK Milenial	14
	16

	untuk meningkatkan Pengelolaan Sampah	17
		17
2.4.	Dasar peran PKK Milenial dalam upaya kepedulian pengelolaan sampah	18
		19
2.5.	Faktor penghambat kepedulian pengelolaan sampah.....	20
		20
2.6.	Kerugian Pengelolaan sampah yang kurang tepat.....	27
		27
2.7.	Keuntungan keberhasilan Pengelolaan sampah.....	27
		27
2.8.	Faktor yang mempengaruhi keberhasilan Pengelolaan sampah di masyarakat	28
		28
2.9.	Pengembangan Model edukasi dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui PKK milenial untuk meningkatkan Pengelolaan sampah	29
		30
2.10.	Penelitian terdahulu/Orisinalitas, keaslian penelitian	
		
2.11.	Kerangka teori dan konsep Penelitian.....	
2.12.	Hipotesis	
		
BAB III.	METODE PENELITIAN	
3.1.	Lokasi dan tempat penelitian	37
3.2.	Metode Penelitian.....	37
3.3.	Metode pengumpulan data.....	38
3.4.	Metode Pengolahan dan Analisa Data.....	39
3.5.	Etika Penelitian.....	39
BAB IV	ANALISIS DATA	
4.1.	Analisis Univariat	40
4.2.	Analisis Bivariat	43
4.3.	Analisis Multivariat	44
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	

5.1	Hasil penelitian Kuantitatif.....	54
5.2	Hasil penelitian Kualitatif	56
5.3	Hasil penelitian wawancara mendalam	60
5.4	Pembahasan Bivariat	62
5.5	Pembahasan Multivariat	64
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	87
6.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....		90
LAMPIRAN		95

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	27
Tabel 2.2 Perbedaan dengan penelitian terdahulu	38
Tabel 3.1 Definisi operasional	52
Tabel 4.1 Hasil analisis Univariat	54
Tabel 4.2	56
Tabel 4.4 Hasil analisis Bivariat	57
Tabel 4.4 Hasil analisis Multivariat	57

Tabel 5.1	FGD warga mendukung sampah	60
Tabel 5.2	FGD warga belum mendukung sampah.....	62
Tabel 5.3	Hasil wawancara mendalam	65

DAFTAR BAGAN

	Hal
Bagan 2.1 Kerangka Teori	31
.....	
Bagan 2.2 Kerangka Konsep	33
.....	

DAFTAR DIAGRAM

	Hal
Diagram 2.1 Data sebaran sarana pengelolaan sampah di Indonesia	12
Diagram 2.2. Data jumlah sampah di Indonesia	13
Diagram 2.3 Data provinsi penghasil sampah terbanyak th 2021.	13
Diagram 2.4 Data sampah berdasar fasilitas pengelolaan sampah di Indonesia tahun 2021.....	14

DAFTAR SINGKATAN

TWCB	:	Taman Wisata Candi Borobudur
Kab	:	Kabupaten
Kec	:	Kecamatan
KOICA	:	Korean International Cooperation Agency
DLH	:	Dinas Lingkungan Hidup
DBD	:	Demam berdarah dengue
PHBS	:	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
TPS3R	:	Tempat pengolahan sampah <i>Reduce, Reuse, recycle</i>
3R	:	<i>Reuse, Reduce, recycle,</i>
TPA	:	<i>Tempat Pembuangan Akhir</i>

DAFTAR ISTILAH

Bank sampah	:	Pemberdayaan masyarakat yang mengelola sampah dengan 3R dari masyarakat setempat
DBD	:	Penyakit tergolong zoonosis, demam berdarah menular melalui perantara nyamuk terjadi di daerah tropis sub tropis
Zoonosis	:	Penyakit yang dapat di tularkan dari hewan ke manusia, contohnya DBD melalui nyamuk aedes aegypti dll
TPS3R	:	Tekhnik Pengelolaan sampah Terpadu dengan Reuse, Recicle dan Reduce

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar <i>inform concent</i>
Lampiran 2	Surat permohonan menjadi responden dan Kuetioner penelitian kuanitatif
Lampiran 3	Kuetioner penelitian kualitatif
Lampiran 4	Lembar penilaian pakar ahli dari pengembangan model media edukasi dengan pemberdayaan PKK Milenial untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah
Lampiran 5	Lampiran foto sampah studi pendahuluan dan pengdokumentasian ambil data
Lampiran 6	Lampiran

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sampah merupakan salah satu permasalahan di dunia termasuk Indonesia. Data terbaru Indonesia penyumbang sampah plastik terbesar ke 2 di dunia, setelah Cina. Berdasar data dari Dinas Lingkungan Hidup sampah yang di hasilkan Indonesia tahun 2019 (29,14 juta ton), tahun 2020 (32,82 juta ton) tahun 2021 (21,45 -21, 88 juta ton).

Berdasar kriteria sampah di Indonesia tahun 2021 capaian dan penanganan sampah rumah tangga timbunan sampah 18,172,377.98 ton/th, pengurangan sampah 17.55% atau 3,189,098,87 ton/tahun, penanganan sampah 54,15% (9.840.983.20 ton/th), sampah terkelola 71,7% (13.030.082.07 ton/th), dan sampah tidak terkelola 28,3% (5,142,295,91 ton/tahun).

Berdasar urutan Propinsi di Indonesia 21,45 juta ton, sebagai penghasil sampah terbesar yaitu Jawa tengah (3,17 juta ton), Jawa timur (2,63 juta ton), DKI Jakarta 2,59 juta ton, Jawa Barat 2,11 juta ton.(M ivan Mahdi,)(Dhini, 2022)

Berdasar data SIPSN, komposisi sampah di Indonesia tahun 2021 berasal dari sisa makanan (27,2%), plastic (15,1%%), kayu, ranting atau daun (12,7%), kertas atau karton (11.9%), limbah kain, kaca dan logam sekitar 7-8% dan sisanya lain-lain. Komposisi Sampah berdasar sumbernya dari rumah tangga (41 %), pusat perniagaan (20%), pasar tradisional (16 %), perkantoran, fasilitas public dan kawasan sekitaar 6-7% dan sisanya lain-lain.

Management pengelolaan sampah masih minim sehingga perlu penanganan serius, karena dari plastic saja 45% dari 65 juta ton per tahun sampahnya tidak terkelola dengan baik. Prediksi tahun 2050 terdapat 12 milyar ton sampah jika tidak ada perubahan dalam pengelolaan dan penanganan yang berbeda. Berdasar taksiran *word economic forum* 32% akan mengotori dataran dan lautan. Jumlah sampah semakin meningkat,

beberapa kendala pengelolaan sampah juga di temukan (Hendra, 2016; Widiyanto *et al.*, 2020). Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi, taraf kehidupan juga meningkat. Pertumbuhan ekonomi ditunjukkan dengan peningkatan kegiatan produksi dan konsumsi, begitu pula jumlah sampahnya.

Berdasar pusat penelitian oseanografi LIPI, kontaminasi akibat sampah sudah mencemari air laut di kisaran 30-960 partikel/liter. Mikroplastik perlahan merusak ekosistem air. Penggunaan plastic 78-ton pertahun namun yang berhasil di daur ulang hanya 2 %.

Masa Covid juga ikut berperan meningkatkan jumlah sampah. Pembelian online meningkat 5x lipat dari sebelumnya. Survei LIPI 20 april – 5 mei 2020 meningkat 62%, sedangkan 96% total dari jumlah paket menggunakan selotip, pembungkus plastic, bubble wrap, sedang pembelian APD meningkat dari 6% menjadi 36%. Hal ini juga mendukung jumlah sampah dengan pengelolaan yang kurang.

Pemerintah Indonesia masih menghadapi banyak kendala penyelenggaraan sistem pengelolaan sampah antara lain: masih rendahnya akses pelayanan sampah, masih rendahnya kesadaran masyarakat terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), masih rendahnya komitmen pemerintah daerah (pemda) dalam pengelolaan sampah, lemahnya kelembagaan pengelola sanitasi (regulator dan operator) serta kemampuan sumber daya manusia (Hendra, 2016).

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021). Produksi sampah perorangan maupun rumah tangga tidak dapat dipisahkan dari kegiatan kehidupan manusia. Khususnya sampah rumah tangga, berkaitan dengan tingkat pendapatan, tingkat pendidikan dan besarnya keluarga. Kenaikan pendapatan memengaruhi tingkat konsumsi keluarga begitu pula dengan produk sampah yang di hasilkan. Masalah sampah berhubungan dengan pengelolaan yang di terapkan, namun hal yang mendasari dengan peningkatan jumlah

penduduk, jumlah pendapatan dan perubahan pola konsumsi serta pola hidup masyarakat meningkatkan jumlah sampah (Widiyanto *et al.*, 2020), penerapan pengendalian sampah plastic dll (Aulia, 2019).

Pengelolaan sampah di Indonesia dari 5 aspek pengelolaan sampah, yaitu: aspek kelembagaan, aspek pembiayaan, aspek peraturan, aspek peran serta masyarakat, dan aspek teknis operasional masih butuh perhatian baik secara kelembagaan, sumber daya manusia, anggaran, penegakan hukum, serta partisipasi masyarakat dan swasta. Komitmen penuh dari seluruh stakeholder yang terkait merupakan faktor kunci dalam suksesnya penyelenggaraan pengelolaan sampah yang terintegrasi dan ramah lingkungan (Hendra, 2016).

Alasan yang mendorong ketidakberhasilan program sampah saat ini karena kewaspadaan, pengetahuan, sikap dan bermuara pada perilaku masih perlu di tingkatkan sedang untuk eksternal kerjasama dengan swasta juga perlu dukungan kembali. Peran lintas sector dan pemberdayaan masyarakat yang sudah ada belum maksimal pemanfaatannya. Kebijakan tawaran antara puskesmas dan desa melalui program MMD (Musyawarah masyarakat desa) untuk memberikan kebijakan desa masih parsial, kerjasama dengan dinas pendidikan karena kasus covid dll sempat terhambat.

Kesenjangan yang ditemukan dan sebagai alasan yang mendasari penelitian ini adalah: Pentingnya menjaga keindahan pariwisata di lingkungan candi Borobudur agar tidak terganggu adanya pemandangan banyak sampah berserakan/gundukan sampah di area TWCB. Kewaspadaan yang perlu diterapkan antara lain adanya TPS3R di daerah sekitar TWCB namun pemanfaatannya belum menyeluruh, masih ada beberapa warga yang merasa belum merasa butuh ikut TPS3R karena merasa iuran perbulan dirasakan berat bagi mereka, subsidi silang untuk pengangkut sampah TPS3R ada yang bekerja dengan proyek tertentu namun juga ada yang murni mandiri dari desa. Pengembangan partisipasi masyarakat melalui PKK Milenial diharapkan menjadi pelopor baru di

daerah Borobudur. Mengaktifkan kinerja PKK milenial terkait persampahan yang selama ini belum maksimal.

Studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah sekitar taman wisata candi Borobudur dan sekitarnya menemukan masalah dari faktor perilaku, lingkungan, Kesehatan, diantaranya: angka kesakitan akibat sampah, produksi pertanian dan lahan yang berisiko, perairan yang kurang potensial. Masalah yang pernah terjadi adalah genangan air, luapan dari sungai kecil/kalen di sekitar jalan yang menyebabkan ketidaknyamanan wisatawan atau penduduk, banyak sampah masuk area jalan, persawahan dan lahan pertanian, aliran sungai terganggu saat kemarau dan mengakibatkan bau tidak sedap akibat limbah tahu, munculnya beberapa penyakit kulit seperti scabies, dermatitis, sakit pencernaan diare, penyakit zoonosis musiman seperti DBD, Malaria yang tersebar di desa Borobudur, Wanurejo, perbatasan Tanjungsari dan Kembanglimus, Karanganyar, Karangrejo, giripurno, majaksingi dll

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin mengetahui factor-factor yang mempengaruhi tentang pengelolaan sampah di wilayah TWCB kecamatan Borobudur dari ke lima aspek pengelolaan sampah, yaitu: aspek kelembagaan, aspek pembiayaan, aspek peraturan, aspek peran serta masyarakat, dan aspek teknis operasional. Hasil ini sebagai bahan pengembangan model pemberdayaan masyarakat melalui PKK milenial dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap sampah dan pengelolaannya pada tahun berikutnya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang di atas identifikasi masalah yang ditemukan adalah:

1. **Dasar penemuan tema:** Sampah merupakan masalah yang mendunia, penting segera di tanggulangi karena dapat menjadi masalah global bagi kelangsungan hidup manusia, ekosistem dan kerusakan alam.

2. **Kewaspadaan kasus:** Sampah selalu bertambah, sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk, jumlah pendapatan dan lainnya namun kewaspadaan pengelolaan sampah di Indonesia masih perlu di tingkatkan dan butuh kewaspadaan.
3. **Data penemuan kasus pendukung tema/masalah dengan target:** Indonesia dinyatakan penghasil sampah terbesar ke 2 di dunia setelah Cina, tahun 2019 (29,14 juta ton), tahun 2020 (32,82 juta ton) tahun 2021 (21,45 -21, 88 juta ton). Jawa tengah propinsi terbesar penyumbang sampah di Indonesia tahun 2021 3.21 juta ton, sedang Kabupaten Magelang bagian dari Jawa tengah yang mempunyai asset Candi Borobudur sebagai warisan budaya dunia. Target bebas sampah belum tercapai sehingga membutuhkan perhatian khusus tentang pengelolaan sampah agar meningkatkan sector pariwisata, mendukung kelancaran transportasi wisata jauh dari genangan air, lingkungan bersih nyaman dari sampah dan bau, tercapainya derajat kesehatan, ekonomi dan tata kelola wilayah tetap indah, asri, nyaman
4. **Kesenjangan upaya dengan capaian:** Program pengelolaan sampah sudah di upayakan seperti ada TPA, TPS3R, bank sampah namun kendalanya masyarakat sekitar TWCB belum sepenuhnya memanfaatkan, dan belum menjadi anggota karena alasan multifactor, pengetahuan masih kurang sehingga perlu ditingkatkan.
5. **Dampak masalah dan upaya Pemberdayaan masyarakat yang ada:** Dampak yang di temukan keindahan terganggu, ada genangan air, kadang banjir sesaat waktu hujan karena luapan sungai kecil, timbunan sampah baru di tempat umum, lalat dan zoonosis, penyakit dll
Pemberdayaan masyarakat yang ada karang taruna, Ibu PKK, ormas lain sudah ada namun masih belum nampak perubahannya.

6. **Alasan pemilihan tempat:** Kajian penelitian tentang faktor yang berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah dengan memberdayakan PKK milenial masih jarang.

Berdasar identifikasi masalah di atas maka permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Rumusan masalah umum

Bagaimanakah pengembangan model edukasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat “PKK Milenial” di tinjau dari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di TWCB ?

2. Rumusan masalah khusus

a. Apakah faktor internal (demografi, internal sebagai anggota PKK milenial) berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di wilayah TWCB?

b. Apakah faktor eksternal (persepsi di Lingkungan keluarga, masyarakat) berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di wilayah TWCB?

c. Bagaimanakah pengembangan model edukasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah melalui pemberdayaan “PKK Milenial”?

1.3. Manfaat Dan Tujuan Penelitian

Manfaat dari tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat

a. Manfaat teori

Menambah khasanah keilmuan yang berhubungan dengan pengembangan model edukasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah.

b. Manfaat praktis

1. Bagi BAPEDA

Memberi masukan dengan sector terkait dalam penyusunan perencanaan periode berikutnya terkait penanganan sampah, berperan serta dalam mendukung kebijakan pengelolaan sampah berbasis data penelitian di Kab Magelang, dengan mengkolaborasikan koordinasi pengelolaan sampah pada dengan kebijakan berintegrasi

2. Bagi masyarakat

Memberi masukan pentingnya pilah sampah sejak dari rumah tangga, di dukung dengan pengelolaan sampah di support dengan mengaktifkan PKK Milenial

3. Bagi instansi Lintas sector

Meningkatkan kerjasama antar lintas sektoral dalam meningkatkan kepedulian sampah dan pengelolaannya, penggerak PKK milenial terkait dinas pendidikan, pertanian, lingkungan hidup, dinas kesehatan, keagamaan, rumah tangga dan umum.

2. Tujuan Penelitian

a. Tujuan umum

Pengembangan model edukasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat “PKK Milenial” tentang faktor yang berpengaruh terhadap kepedulian sampah di Borobudur

b. Tujuan khusus

1. Menganalisis faktor internal (demografi, anggota PKK milenial dan statusnya) yang berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di wilayah TWCB
2. Menganalisis faktor eksternal (Lingkungan keluarga, masyarakat) yang berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di wilayah TWCB
3. Mengembangkan model edukasi dengan pendekatan pemberdayaan melalui “PKK Milenial” untuk

meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah di wilayah Borobudur.

1.4. Sasaran

Sasaran penelitian: semua warga di lingkungan di kecamatan Borobudur dengan pilot projek melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat anggota PKK Milenial sesuai status keberadaannya sebagai pelajar/mahasiswa di lingkungan pendidikan, rumah, lembaga keagamaan/poskestren, organisasi kepemudaan/karang taruna, pasar, tempat umum lainnya.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup spasial: Tempat penelitian di Wilayah taman wisata candi Borobudur (kecamatan Borobudur) karena membutuhkan perhatian khusus sebagai asset pariwisata dunia, namun persampahan di sekitar candi masih harus menjadi perhatian. Dampak sampah masih di temukan dengan beragam alasan multifactor dan Magelang merupakan bagian Jawa tengah penghasil sampah terbesar di Indonesia. Akses jalan kadang tergenang air, menjadikan tidaknyamannya bagi pendatang pariwisata, aliran sungai di beberapa tempat saat kemarau baudi an menghitam karena limbah tahu dan kerajinan,

Ruang lingkup substansi:

a. Lingkup Keilmuan Utama

Ranah keilmuan penelitian ini berhubungan dengan Ilmu Lingkungan dan rumpunnya khususnya pada pengelolaan sampah dan multikomplek lainnya

b. Lingkup Keilmuan Terapan

Keilmuan terkait yang berhubungan dengan ranah akibat sampah dan gangguan yang di timbulkan dari pengelolaan sampah yang kurang sempurna, antara lain berhubungan dengan keilmuan:

- 1) Bidang Pariwisata: Munculnya pemandangan kurang bagus dari pembuangan sampah sembarangan di aliran sungai, perkebunan dan sekitar jalan akses pariwisata, mengakibatkan genangan air di wilayah TWCB saat hujan di sekitar area candi, bau tidak sedap di aliran sungai jika musim kemarau dll
- 2) Bidang Kesehatan Masyarakat: Munculnya beragam gangguan kesehatan yang di timbulkan akibat sampah akibat pencemaran air dan allergen lain: Diare, dermatitis. Akibat zoonosis; DBD, Malaria, Chikungunya
- 3) Bidang Pertanian: Memberikan efek tidak suburnya contour tanah jika pembuangan sampah plastic tidak dikendalikan penggunaannya, kurang suburnya tanaman saat akar terhalang sampah dll
- 4) Bidang Perairan: Memberikan efek perubahan pada biota air, adanya kasus banyak plastic di air dan mengganggu ikan serta binatang air
- 5) Bidang ekonomi dan social: Memungkinkan berkurangnya pendapatan, menyebabkan keadaan ekonomi kurang bagi warga sekitar jika kunjungan wisata menurun akibat suasana sampah di sekitar area Borobudur

BAB II

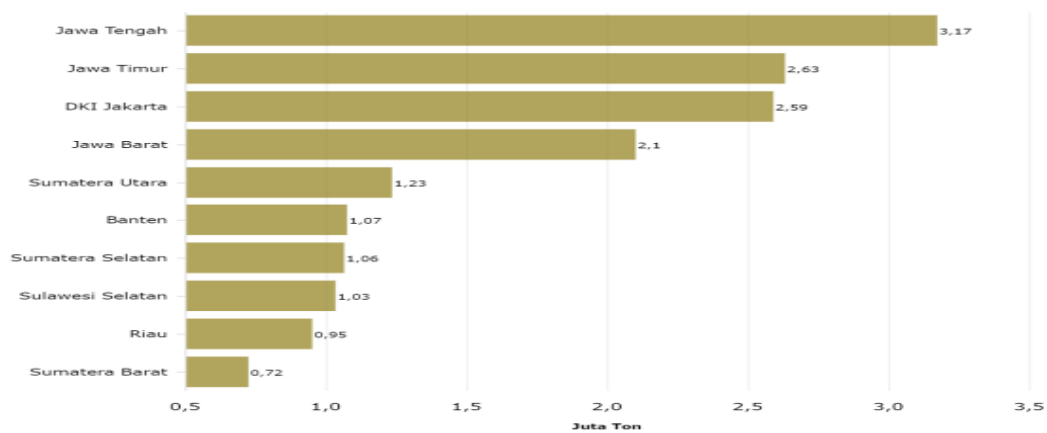
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Sampah

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021). Sampah adalah sesuatu yang tidak di pakai, tidak disenangi sesuatu yang harus dibuang yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia tetapi bukan biologis karena kotoran manusia tidak termasuk didalamnya dan umumnya bersifat padat (air bekas tidak termasuk didalamnya (Azwar, 2002).

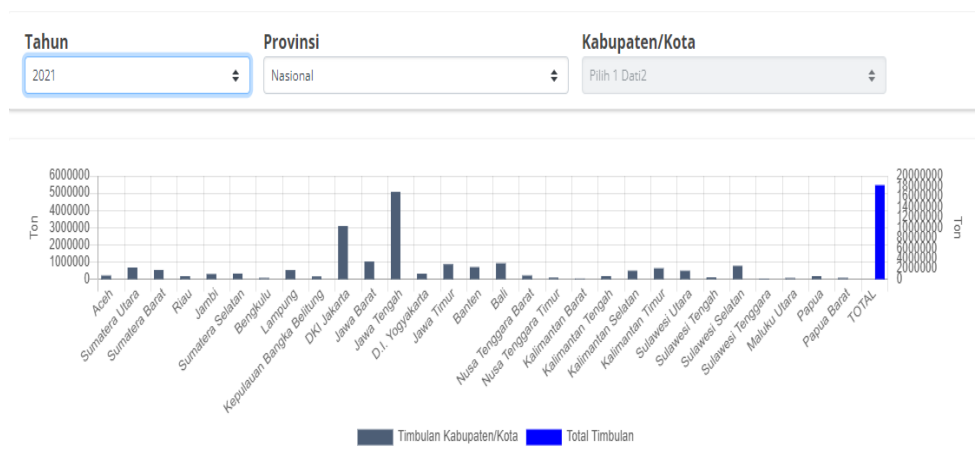
Jenis sampah yang terbanyak merupakan jenis sampah rumah tangga. Sampah Rumah Tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga adalah sampah rumah tangga yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya. (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021). Beragam sampah yang bisa di daur ulang antara lain sampah plastic, kertas, logam, kaca, karet, tekstil dan lainnya. Data sampah tahun 2021 berdasar dinas lingkungan hidup, 2021 berdasar 10 Propinsi penyumbang sampah terbesar dalam diagram 2.1 di bawah ini:

Diagram 2.1. Data 10 propinsi penyumbang sampah terbesar di Indonesia.

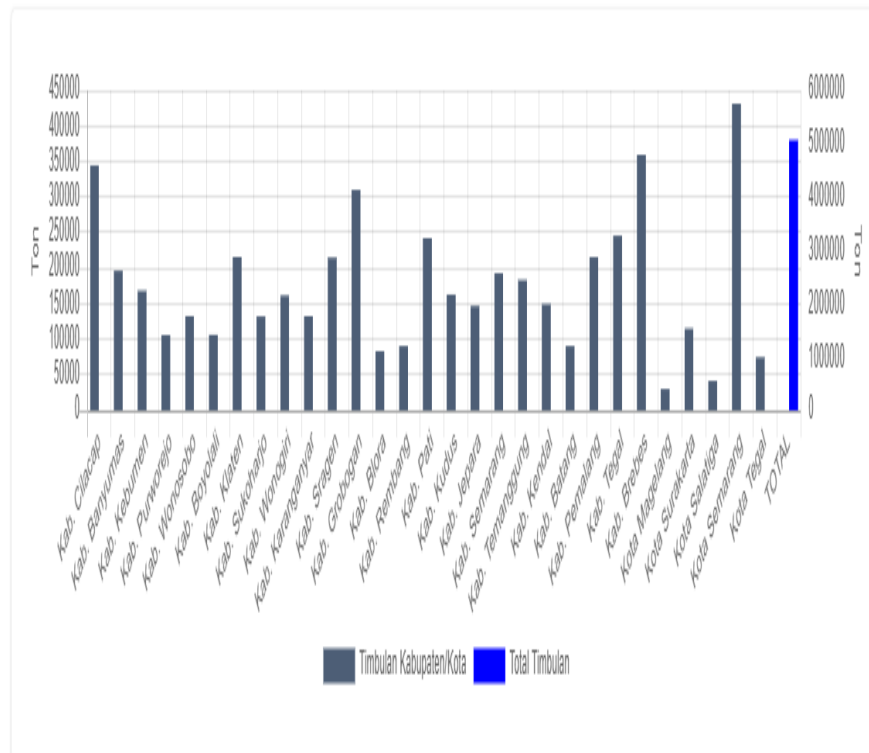


Sedangkan data sampah berdasar SIPSN tahun 2021 disajikan dalam diagram 2.2. di bawah ini:

Diagram 2.2. Data sampah berdasar Kabupaten/kota di Jawa tengah



Data sampah berdasar kabupaten di jawa Tengah



Sumber: Data on line SIPSN tahun 2021

2.2 Pengertian Pengelolaan sampah

Pengelolaan Sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan Sampah (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021)

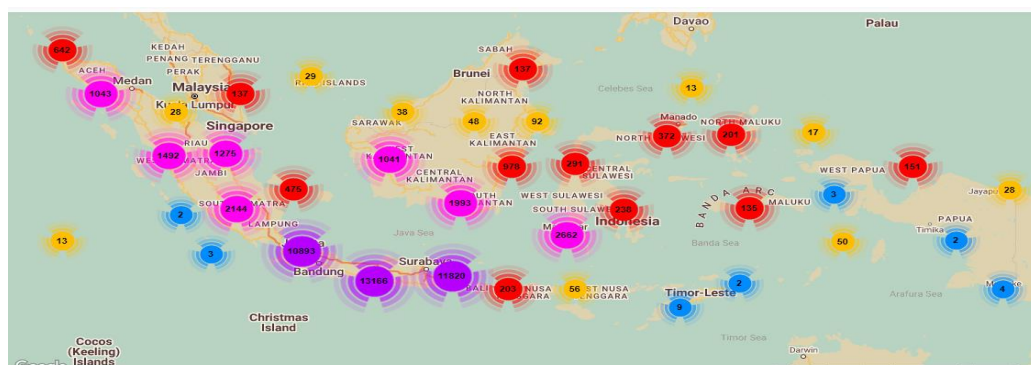
Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, maka praktek mengolah dan memanfaatkan sampah harus menjadi langkah nyata dalam mengelola sampah. Masyarakat harus meninggalkan cara lama yang hanya membuang sampah dengan mendidik dan membiasakan masyarakat memilah, memilih, dan menghargai sampah sekaligus mengembangkan ekonomi kerakyatan melalui pengembangan bank sampah. (Hendra, 2016; Amalia, 2020; RI, 2022)

Sampah Rumah Tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah

spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah rumah tangga yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya. Teknik dasar yang perlu diterapkan dalam pengelolaan sampah antara lain 3R (Reuse, Reduce, Recycle). (Yeni, 2013; Mulasari, 2019), namun masih banyak warga yang membuang sampah di sungai, (Hakim, 2019)

Sebaran gambaran fasilitas pengelolaan sampah di Indonesia. Tergambar seperti di bawah ini:

Gambar 2.1. fasilitas pengelolaan sampah di Indonesia



Sumber: <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>

2.3 Upaya Pemberdayaan masyarakat melalui PKK Milenial untuk meningkatkan kepedulian Pengelolaan Sampah

Perubahan perilaku untuk menjadi lebih baik memang butuh perjuangan, (Duckworth and Gross, 2020) termasuk di dalamnya perilaku kepedulian pengelolaan sampah. Beberapa upaya pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat yang sudah diterapkan dalam penanggulangan sampah bersama lembaga lain antara lain dengan cara:

1. Melakukan anjuran proses pemilahan dari sumber sampah/penghasil sampah dengan memilah organik non organik sedini mungkin.
2. Membentuk Bank sampah.
Aktifitas dalam Bank sampah antara lain:
 - a. Pengelolaan sampah yang meliputi:

- Pengurangan sampah dengan kegiatan memanfaatkan kembali sampah. Hal ini dapat dilakukan dengan cara pengomposan (di bantu mikro organisme atau bahan lain untuk menghasilkan kompos), daur ulang materi (mengubah bentuk sampah menghasilkan produk yang berguna) atau daur ulang energy (mengubah bentuk dan sifat sampah melalui proses biologi, fisika atau kimia)
 - Penanganan sampah: pemilahan sampah dari yang B3, kumpul dan olah, fasilitas bank sampah dan tata kelola bank sampah.
- b. Mengaktifkan pengelolaan sampah bagi yang sudah terbentuk Bank sampah
 - c. Melakukan study banding ke bank sampah lain untuk menciptakan motivasi ulang tentang pengelolaan sampah.
 - d. Pola pengelolaan sampah yang sudah diterapkan:
 Konsep 3R (Reuse, Reduce, Recycle) sebagai pendukung penerapan bank sampah di Indonesia. (WHO, 2015; Astuti, Linarti and Sa'ban, 2021; Sasmita *et al.*, 2022)
 - a) Reuse: Menggunakan kembali sampah sampah yang masih bisa digunakan atau bisa berfungsi lainnya). salah satunya adalah anda bisa memberikan barang barang tersebut kepada yatim piatu atau anda bisa memberikan kepada sanak famili keluarga anda seperti misalnya baju baju bayi yang baru beberapa bulan saja dapat anda berikan kepada saudara yang misal membutuhkan.
 - b) Reduce (Mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan atau memunculkan sampah), Caranya adalah mengurangi belanja barang yang tidak terlalu perlu seperti baju baru dan juga aksesoris tambahan, mengurangi penggunaan tissue, kertas, menghemat penggunaan kertas
 - c) Recycle (Mengolah kembali sampah atau daur ulang menjadi suatu produk atau barang yang dapat bermanfaat). caranya

adalah mendaur ulang sampah organik di rumah misalnya menjadikan botol minuman menjadi wadah pot tanaman atau melakukan pendaur ulangan kertas menjadi kertas kembali. Daur ulang dengan jumlah yang besar belum menjadi suatu aktifitas yang biasa dilakukan di Indonesia. Salah satunya adalah tempat sampah yang dibedakan antara sampah organik dan sampah non organik masih banyak belum diterapkan maksimal di Indonesia.

3. Penguatan dengan TPS3R dari beragam sector

TPS3R dapat berjalan dengan baik jika ada koordinasi internal pengurus TPS3R dengan baik, sesuai tupoksi dan tidak membawa anggota ruma

4. Pemberdayaan masyarakat melalui PKK Milenial yang menguatkan karang taruna, posyandu remaja, OSIS di sekolah, keorganisasian mahasiswa, poskestren, dll

Rintisan yang di canangkan dengan pembentukan PKK milenial di Kabupaten magelang sangat inspiratif. Namun sampai saat ini kinerja PKK Milenial seolah masih belum nampak hasilnya.

Perkumpulan kelompok usia produktif dalam PKK Milenial di harapkan dapat ikut berkontribusi dalam pengelolaan sampah dengan alasan:

- a. Usia produktif dari tindakan cenderung lebih cekatan.
- b. Pemikiran lebih banyak ingat dari pada lupaanya.
- c. Segi pemikiran diharapkan lebih aktif.
- d. Elektronik dan bermedia social lebih cepat mengakses
- e. Konsep kepedulian terhadap sampah di harapkan lebih bagus
- f. Sebagai pelopor generasi selanjutnya
- g. Mempunyai jiwa pemikir yang up to date terhadap info terbaru
- h. Siap berkiprah di dunia nyata, mengedepankan langkah dan meleak informasi di dunia maya

- i. Ikut beberapa organisasi, diharapkan bisa mewarnai di setiap ormas yang di ikuti.

2.4 Dasar Peran PKK Milenial dan generasi Z dalam upaya mengembangkan pemikiran peduli sampah

1. Lingkungan pendidikan (Sekolah atau Kampus):

PKK Milenial sebagai pendorong, penggiat, motivator saat berperan sebagai siswa untuk lebih peduli sampah ketika berada di lingkungan sekolah baik SD,SMP,SMA dan peran mahasiswa peduli pengelolaan sampah secara aktif, produktif, siap mengelola sampah di lingkungan pendidikan masing-masing.

2. Karang taruna, Posyandu remaja dll:

PKK Milenial berperan saat menjadi anggota karang taruna, posyandu remaja, yang selalu berupaya peduli sampah saat berkumpul dengan masyarakat di desa/dusun masing-masing.

Pemberdayaan karang taruna dalam membangun kesadaran lingkungan bersih melalui bank sampah juga merupakan upaya yang efektif dalam pengelolaan sampah.

Karang taruna dari anggota PKK milenial bisa berkolaborasi dengan cara ikut berperan dalam mengambil sampah ke rumah penduduk semisal ada yang mengalami kendala bawa sampah ke penampungan. (Sasmita *et al.*, 2022)

3. Kelompok keagamaan:

Peran PKK Milenial saat menjadi anggota remaja masjid, Poskestren, remaja tempat ibadah lain sehingga diharapkan peduli sampah di tempat peribadatan dan sekelilingnya. Peduli pengelolaan sampah di lingkungan tempat ibadah akan mensukseskan PHBS dll.

4. Rumah:

Peran PKK Milenial peduli sampah saat berada di lingkungan rumah masing-masing, posisi sebagai anak dalam keluarga atau status apapun bisa berperan aktif peduli pengelolaan sampah di rumah tangga, ikut mewarnai kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga memperkuat program PKK yang di ikuti Ibu, dengan tujuan dapat berkontribusi memberikan kebijakan pengelolaan pilah sampah dan penerapan peduli sampah sejak dini dalam rumah masing-masing. (Yeni, 2013; Mulasari, 2019)

2.5 Faktor yang menghambat Pengelolaan Sampah di masyarakat

1. Perlunya mengoptimalkan bank sampah: banyak kader bank sampah belum memahami proses kerja bank sampah secara menyeluruh, tingkat pengetahuan perlu di tingkatkan, pendidikan beragam dan heterogen.
2. Tingkat Pengetahuan kader, anggota PKK milenial dan masyarakat masih tentang sampah dan pengelolaanya perlu di tingkatkan.
3. Sikap dan perilaku terhadap pengelolaan sampah perlu ditingkatkan
4. Anjuran mengikuti pelatihan agar meningkatkan kualifikasi keahlian tentang sampah
5. Penegakan pengembangan peraturan perundangan dan hukum disertai sanksi bagi pelanggar sampah masih perlu di benahi.
6. Peran aktif dan peran serta masyarakat, dunia usaha dan faktor swasta sebagai mitra pengelolaan sampah masih perlu di tingkatkan.
7. Kesadaran diri, dukungan keluarga, masyarakat masih kurang.
8. Kerjasama dan jalinan birokrasi antar instansi pemerintah perlu di tingkatkan.
9. Penerapan kebijakan, kerja sama dengan sector pemerintah atau sector swasta perlu di tingkatkan.

2.6 Kerugian Pengelolaan sampah yang kurang tepat

Pengelolaan sampah yang tidak benar, akan menimbulkan berbagai kerugian, diantaranya:

1. Faktor Pariwisata: mengganggu keindahan lingkungan dari faktor alam bagi sector pariwisata yang meliputi desa wisata, ataupun kegiatan wisata lain.
2. Faktor transportasi: mengganggu kelancaran transportasi di daerah sekitar genangan air, banjir local akibat luapan irigasi kecil/kalen, talut sekitar jalan, gundukan sampah luapan sungai kecil, macetnya alat transportasi sederhana dll.
3. kesehatan: Meningkatnya penyakit karena sampah antara lain penyakit kulit, diare, penyakit karena zoonosis seperti DBD, Malaria, Chikungunya
4. Faktor lingkungan tidak sehat: menimbulkan bau busuk, meningkatnya pemanasan global dan iklim tidak menentu, memperburuk sanitasi lingkungan dan ancaman meningkatnya berbagai macam penyakit
5. Faktor kerusakan lingkungan Tanah: Banjir, kesuburan tanah terganggu dan mengakibatkan tanaman tidak subur
6. Faktor kerusakan lingkungan air: mempengaruhi keberlangsungan biota dan hewan air, pencemaran air dari sampah yang tidak dapat terurai.
7. Faktor dukungan social keluarga, dukungan social masyarakat tentang kepedulian pengelolaan sampah perlu di tingkatkan.

2.7 Keuntungan keberhasilan Pengelolaan sampah

Keberhasilan kepedulian pengelolaan sampah akan mendapat keuntungan antara lain:

1. Keberhasilan tata kelola wilayah
2. Tercapainya derajat kesehatan dan kebersihan lingkungan
3. Keindahan pendukung pariwisata

4. Kelancaran transportasi wilayah
5. Keberlangsungan ekosistem perairan dan kelautan
6. Tercapainya kesuburan tanah
7. Tercapainya kesehatan lingkungan udara dari asap pembakaran sampah dll

2.8 Faktor yang mempengaruhi kepedulian Pengelolaan sampah

Partisipasi masyarakat di negara maju dan berkembang telah memperkuat pandangan pemerintah dan badan lokal bahwa mereka tidak dapat bekerja sendiri-sendiri dan membutuhkan partisipasi aktif semua pemangku kepentingan untuk mengelola sampah antara lain:

1. Umur

Umur mempengaruhi kebiasaan keseharian, pola pikir, pola perilaku begitu pula dalam menghasilkan, memahami dan pengelolaan sampahnya. Usia balita yang sekarang menjadi masalah baru misal penggunaan pampers bagi balita semakin meningkat, namun pengelolaannya masih belum baik. Ada kecenderungan Usia muda memiliki perilaku pengelolaan sampah yang kurang baik karena masih kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan sampah dan masih rendahnya kemauan untuk melakukan pengelolaan sampah. Namun penelitian lain menyebutkan umur seseorang tidak mempengaruhi perilaku orang tersebut dalam pengelolaan sampah. (Mulasari, 2019)

2. Jenis kelamin

Laki-laki dan perempuan idealnya sama, namun perempuan dinyatakan lebih peduli mengelola sampah, (Widiyanto *et al.*, 2020), ada ketelitian dalam pemilihan sampah perempuan di nyatakan lebih sabar, lebih telaten dan lebih suka dengan keindahan, Cenderung meminimalisir lingkungan dan menerapkan misal pemilahan plastic dan lainnya Laki-laki cenderung menambah sampah kertas terutama dari mereka yang cenderung merokok. (Thompson *et al.*, 2009)

3. Jenis pekerjaan

Jenis pekerjaan mempengaruhi kepedulian pengelolaan sampah. Bagi mereka yang sibuk namun kurang memperhatikan lingkungan beberapa memesan makanan dengan bahan kemasan namun tidak memperhatikan sisa tempat makan misal makan dengan wadah gabus, plastic, tempat minum plastic, sendok plastic dll. Jenis pekerjaan sibuk kadang tidak sempat memilah sampah di keluarganya, sehingga membuang dengan keadaan bercampur yang organik dan non organik.

4. Status dalam keluarga

Status dalam keluarga mempengaruhi banyak hal. Anak yang merupakan bagian PKK milenial namun sebagai anak maka bisa berperan dalam aktifitas sampah di rumah, namun jika sebagai orang tua maka bisa mempengaruhi kebijakan pengelolaan sampah, menerapkan aturan sampah lebih tegas di keluarga masing-masing.

5. Jumlah anggota dalam keluarga

Banyaknya anggota keluarga mempengaruhi jumlah sampah dalam keluarga. Jika di kelola dengan baik harapannya dengan bertambahnya jumlah penduduk sarana pengelolaan sampah juga masih di perhatikan. Gambaran saat ini jumlah anggota keluarga bertambah, penduduk semakin banyak namun sampah yang banyak pula tanpa dibersamai dengan kepedulian yang tinggi terhadap pengelolaan.

6. Tingkat kepercayaan keberhasilan pengelolaan sampah

Tingkat kepercayaan pengelolaan sampah mempengaruhi keberhasilan dalam berkiprah untuk mengelola sampah lebih baik. (Amalia, 2020). kepercayaan sangat di perlukan, apalagi tahapan 3R membutuhkan proses. Dengan tetap berusaha mengubah pandangan masyarakat terhadap sampah yang dipandang tidak

berguna menjadi sesuatu yang bernilai dan bisa dimanfaatkan kembali. (Sasmita *et al.*, 2022)

7. Tingkat pendidikan

Pendidikan adalah proses formal yang ditempuh untuk memperoleh pengetahuan, pemahaman, pengalaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap, sehingga pendidikan yang tinggi memiliki perilaku yang baik dalam pengelolaan sampah. (Widiyanto *et al.*, 2020), namun penelitian lain menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu rumah tangga dengan perilaku pengelolaan sampah. Nilai $RP=2,130$ dan $CI=0,636-12,112$, sehingga pendidikan tinggi tidak menjamin perilaku pengelolaan sampahnya baik, hal ini diperkirakan karena kurangnya kesadaran akan pengelolaan sampah, malas dan tidak mau kerepotan dengan permasalahan sampah.

8. Tingkat pengetahuan

Pengetahuan seseorang tentang kepedulian dan pengelolaan sampah dapat meningkat karena banyak faktor. Tingkat pengetahuan dapat dipengaruhi pendidikan. Pengetahuan tentang pengelolaan sampah dapat meningkat dengan bergabung dengan beberapa kegiatan misal bank sampah, (Amalia, 2020) TPS3R, lembaga masyarakat lain. Hasil penelitian sebelumnya pengetahuan Ibu rumah tangga tidak baik meningkatkan resiko perilaku buruk terhadap pengelolaan sampah sebesar 3,673 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu rumah tangga yang memiliki pengetahuan baik. Alasannya rasa malas dalam melakukan pengelolaan yang baik misalnya dalam pemilahan sampah. Mereka merasa terlalu banyak membutuhkan tempat untuk melakukan pemilahan sampah dengan kondisi rumah yang tidak

memungkinkan untuk meletakkan banyak tempat sampah.(Mulasari, 2019)

9. Aspek Pembiayaan

Keterbatasan biaya dalam pengelolaan, alternative sumber pendanaan dari swasta masih belum bisa menyeluruh missal dari biaya investasi, operasional pemeliharaan alat, karyawan dll. Belum ada pendapatan tambahan dari kegiatan riset, pengembangan, hasil penjualan relative rendah di bandingkan biaya operasional yang dibutuhkan. Kerjasama dengan swasta bidang investasi, operasional dan CSR masih banyak kendala, tariff retribusi belum diu dasarkan pada penghitungan dan pendataan yang memadai, realisasi penarikan masih rendah, survey nasional kurang 20%.(Sasmita *et al.*, 2022)

10. Aspek kelembagaan

Aspek kelembagaan sangat diperlukan. Adapun kondisi yang ada di Indonesia institusi pengelola sampah masih multisektor, belum ada standarisasi kelembagaan yang mengelelo sampah di daerah, sementara institusi pengelola dari dinas, seksi dll sehingga belum ada pemisahan antara regulator dan operator, Tata laksana kerja belum jelas antara administrasi dan dan pelaksana tekhnis di lapangan termasuk kewenangan penarikan retribusi, pengalokasian anggaran untuk sanitasi, SDM masih banyak membutuhkan pendidikan linear saat ini beberapa belum sesuai keahlian pendidikannya, koordinasi antar lembaga masih lemah terkait sector persampahan seolah egosentris pekerjaan dinas lingkungan hidup saja, padahal sampah merupakan masalah bersama dan semua lintas sector. Bentuk kelembagaan tidak fleksibel dari anggaran, penggunaan dan pertanggung jawaban. (Sasmita *et al.*, 2022)

11. Aspek Peran serta masyarakat

Peran serta masyarakat pada program pengelolaan sampah sangat penting. Tanpa partisipasi masyarakat maka pengelolaan sampah akan semakin tidak menentu arahnya. Pendekatan masyarakat untuk mendorong program pemerintah dalam keindahan, suksesnya pariwisata, kebersihan, kesehatan lingkungan dll yaitu dengan cara membiasakan masyarakat bertingkah laku baik terhadap pengelolaan sampah agar lebih tertib dan teratur, dini peduli sampah dan lainnya. (Hendra, 2016)

12. Keikutsertaan pada bank sampah

Keanggotaan atau bergabung di bank sampah merupakan salah satu alternative pengelolaan sampah di Indonesia. (Amalia, 2020), selain itu sebagai tempat untuk mengumpulkan sampah yang telah di pilah. Bank sampah sistem pengelolaanya berbasis masyarakat sehingga berperan aktif dalam pengelolaan sampah, mendaur ulang seperti sampah plastic, kertas, kaleng dll. Bank sampah juga menjadi pemilah dasar sebelum dibuang ke penampungan sementara. Hal ini juga salah satu pendekatan untuk membantu pemerintah dengan membiasakan perubahan tingkah laku. (Hendra, 2016; Amalia, 2020) . Indonesia, kegiatan bank sampah sangat diharapkan keberadaannya, namun kegiatan bank sampah masih bersifat konvensional, tanpa adopsi teknologi. Ke depan, bank sampah harus lebih efisien dan mengelola sampah dalam jumlah besar, karena potensi produk daur ulang masih melimpah.(Suriana, 2011)

13. Keikutsertaan pada kegiatan TPS3R

Keikutsertaannya tidak dibatasi, jadi anggota PKK milenial dalam sistem pengolahan sampah sangat mendukung jika bergabung di TPS3R. Salah satu inovasi yang diterapkan TPS3R adanya teknologi mesin pencacah sampah dan pengayak kompos yang lebih efektif dan efisien. Hasil pengolahan sampah organik berupa kompos digunakan untuk pupuk tanaman hias dan herbal

yang ditanam di lahan sekitar TPS untuk dijual. (WHO, 2015; Balitbang, 2016)

14. Aspek hukum dan peraturan

Terdapat UU nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah yang mengamanatkan pengurangan dan penanganan sampah tetapi belum sepenuhnya diterapkan. Hal ini dikuatkan dengan peraturan menteri pekerjaan umum nomor 3 tahun 2013 tentang penyelenggaraan sarana dan prasarana penanganan sampah rumah tanggadan sampah sejenis sampah rumah tangga yang mengamanatkan pemilihan dan pewadahan sejak dari sumber. beberapa daerah memiliki perda terkait institusi,

15. Aspek tehnik operasional

16. Dukungan social keluarga dan masyarakat

Dukungan memberikan semangat perubahan, dukungan memberikan kontribusi kekuatan untuk merubah perilaku termasuk di dalam ya dukungan dari tokoh masyarakat, pemerintahan, masyarakat sekitar dan dalam keluarga masing-masing. (Widiyanto *et al.*, 2020)

17. Parisipasi pemberdayaan masyarakat

18. Sikap/dorongan keluarga

Sikap mempengaruhi perilaku pengelolaan sampah. Sikap yang baik pada responden jika sudah mengelola sampah meliputi kegiatan 3R (Reduce, Reuse dan Recycle), sarana prasarana yang dalam kegiatan pengelolaan sampah meliputi sarana pembuangan sampah berdasarkan jenisnya serta alat-alat kebersihan yang digunakan untuk mengolah sampah. (Widiyanto *et al.*, 2020) namun dalam penelitian lain menunjukkan $RP=4,381$ dan $CI=1,703-72,908$ menunjukkan bahwa ibu rumah tangga yang memiliki sikap kurang baik meningkatkan resiko perilaku yang kurang baik terhadap pengelolaan sampah sebesar 4,381 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu rumah tangga yang memiliki

sikap yang baik dalam pengelolaan sampah, hal ini mempengaruhi keputusan sikap dalam kelola sampah selanjutnya jika tidak ada perubahan dari anggota keluarga lain. (Mulasari, 2019)

19. Pendapatan /penghasilan

Tingkat pendapatan mempengaruhi kegiatan penanganan sampah. Keluarga dengan pendapatan tinggi cenderung melakukan penanganan lebih baik, misalnya akan menyediakan tempat sampah di dalam maupun luar rumah serta membayar untuk menangani sampah yang hasilkan, membayar pengangkutan sampah. Hal itu dapat mengurangi adanya penumpukan sampah, pengangkutan sampah mengurangi pembakaran dan penimbunan, sehingga ikut mengurangi pencemaran udara dari pembakaran sampah, pencemaran lingkungan yang berasal dari penumpukan dan pembakaran sampah (Mulasari, 2019)

20. Peran tokoh masyarakat

Tokoh masyarakat sangat pengaruhi lingkungan sekitar, kebijakan pemangku jabatan desa juga mendukung kelangsungan kepedulian pengelolaan sampah seperti kepala desa, sesepuh desa, pejabat desa dan lainnya. (Widiyanto *et al.*, 2020)

2.9 Pengembangan Model edukasi dengan pemberdayaan PKK Milenial untuk meningkatkan Pengelolaan sampah

Bentuk pengembangan model edukasi tersebut di dukung dengan studi kualitatif dengan wawancara mendalam pada anggota PKK milenial yang aktif dan tidak dalam kepedulian pengelolaan bank sampah dilanjutkan membuat pengembangan model edukasi dengan meminta pendapat pakar ahli bidang lingkungan dan praktisi. Harapan selanjutnya ada kesinambungan pengetahuan dan hal-hal yang berhubungan dengan sampah sehingga dapat meningkatkan

partisipasi anggota PKK milenial dalam meningkatkan kepedulian dan pengelolaan sampah sesuai dengan status yang melekat pada dirinya, motivator di lingkungan sekolah/kampus, rumah, lingkungan umum lain dll.

2.10 Penelitian terdahulu/Orisinalitas, keaslian penelitian

Penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini dijabarkan dalam tabel 2.1 dibawah ini.

Tabel 2.1. Keaslian penelitian

No	Substansi	Metode	Hasil
1	<i>The Comparison Between Waste Management System in Indonesia and South Korea: 5 Aspects of Waste Management Analysed</i> , Yulia Hendra, Sumber: SNI 19-2454-2002 (Hendra, 2016)	Studi perbandingan, systematic review, dan survey	Terdapat 5 kategori yang membedakan tehnik pengelolaan sampah di Negara Indonesia dan Korea selatan yang di tinjau dari kelembagaan, pembiayaan, peraturan, peran serta masyarakat dan tehnik operasional
2	<i>Sustainable Waste Management: Policies and Case Studies</i> , Natasha Charla (Kalra, 2020)	Studi kasus dan studi literature	gambaran tentang pentingnya peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah, modal sosial dan model pengelolaan sampah terpadu. Kedua teori membahas tentang pentingnya partisipasi dan kohesi masyarakat untuk

			memberikan pelayanan publik yang efektif dan efisien, partisipasi masyarakat di negara maju dan berkembang telah memperkuat pandangan pemerintah dan badan lokal bahwa mereka tidak dapat bekerja sendiri-sendiri dan membutuhkan partisipasi aktif semua pemangku kepentingan untuk mengelola sampah
3	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Pengelolaan Sampah Pada Ibu Rumah Tangga Di Dusun Janti Kidul, Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo.(Mulasari, 2019)	Jenis penelitian kuantitatif, survey analitik, cross sectional. Sampel: 52 responden. Teknik sampel Proportion ate Stratified Random. menggunakan uji Chi-Square. Variabel: Pengetahu	Hasil analisis Chi-Square pengetahuan ibu rumah tangga ($p=0,029$, $RP=3,673$ $CI=1,322-39,629$), sikap ibu rumah tangga ($p=0,014$, $RP=4,381$ $CI=1,703-72.908$), usia ibu rumah tangga ($p=1,000$, $RP=1,094$ $CI=0,282-4,449$), pendidikan ibu rumah tangga ($p=0,216$, $RP=2,130$ $CI=0,636-12,112$), dan pendapatan ibu rumah tangga ($p=1,000$, $RP=0.933$ $CI=0,165-5,098$).

		an ibu rumah tangga tentang pengelolaan sampah.	
4	Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap Praktik Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Desa Ketenger, Kecamatan Baturaden, Kabupaten Banyumas. (Widiyanto <i>et al.</i> , 2020)	analitik observasional dengan pendekatan crosssectional, jumlah sampel 102 responden, pengambilan sampel dilakukan dengan metode Multistage Random Sampling	variabel yang berpengaruh terhadap pengelolaan sampah yaitu sikap, sarana dan prasarana serta keterpaparan media informasi. Berdasarkan analisis multivariat, 2 variabel terkait adalah sikap ($p = 0,001$; $Exp (B) = 5,378$), infrastruktur ($p = 0,001$; $Exp (B) = 6,402$), dan keterpaparan media informasi ($p = 0,003$; $Exp (B) = 4,215$)
5	Empowerment of Youth Organizations in Building Awareness	pendekatan kualitatif dengan menerapkan metode Participatio	sosialisasi sampah melalui karang taruna kepada masyarakat, mekanisme sosialisasi mengunjungi masyarakat dapat mengubah sikap masyarakat menjadi lebih disiplin, mau mengikuti program bank

	of a Clean and Healthy Environment Through Waste Banks. (Sasmita <i>et al.</i> , 2022)	n Action Research (PAR)	sampah untuk mewujudkan lingkungan bersih dan sehat. Program pemberdayaan untuk meningkatkan keterampilan , pengetahuan dengan penyuluhan pendidikan untuk anggota pemuda.
6	Waste Bank Governance in Local Indonesia: Problems and Opportuniti(Ala m, Irwan and Haryanto, 2020)	Metode : kualitatif, tempat Di pare-pare, Sulawesi selatan	pengelolaan metode Bank Sampah tidak efektif, 32 unit, hanya satu yang beroperasi. Temuan ini menegaskan model pengelolaan bank sampah di negara berkembang di level mengkhawatirkan.Alasan: ketersediaan anggaran publik tidak memadai, fasilitas pengolahan sampah sangat terbatas. Bank sampah lebih focus pada sampah plastic dan di pare2 kolaborasi pemerintah, swadaya masyarakat dapat teratasi
7	Supporting Factors for Community Participation in The Waste Bank Program: A Study in Sleman Regency of Indonesia(Astuti	Theory of Planned Behavior factors, RS: purposive sampling (11 waste banks),ana lysis method	Hasil penelitian menunjukkan bahwa niat berperilaku pengendalian sampah berpengaruh signifikan terhadap bank sampah perilaku aktif dengan koefisien determinasi 63% sedang sikap, norma subjektif, kontrol perilaku yang dirasakan, pengetahuan tentang bagaimana dan apa tidak bermakna

	, Linarti and Sa'ban, 2021)	:multiple linear regression by the regression model.	
--	-----------------------------	--	--

Perbedaan dengan penelitian terdahulu di jabarkan pada tabel 2.2 di bawah ini:

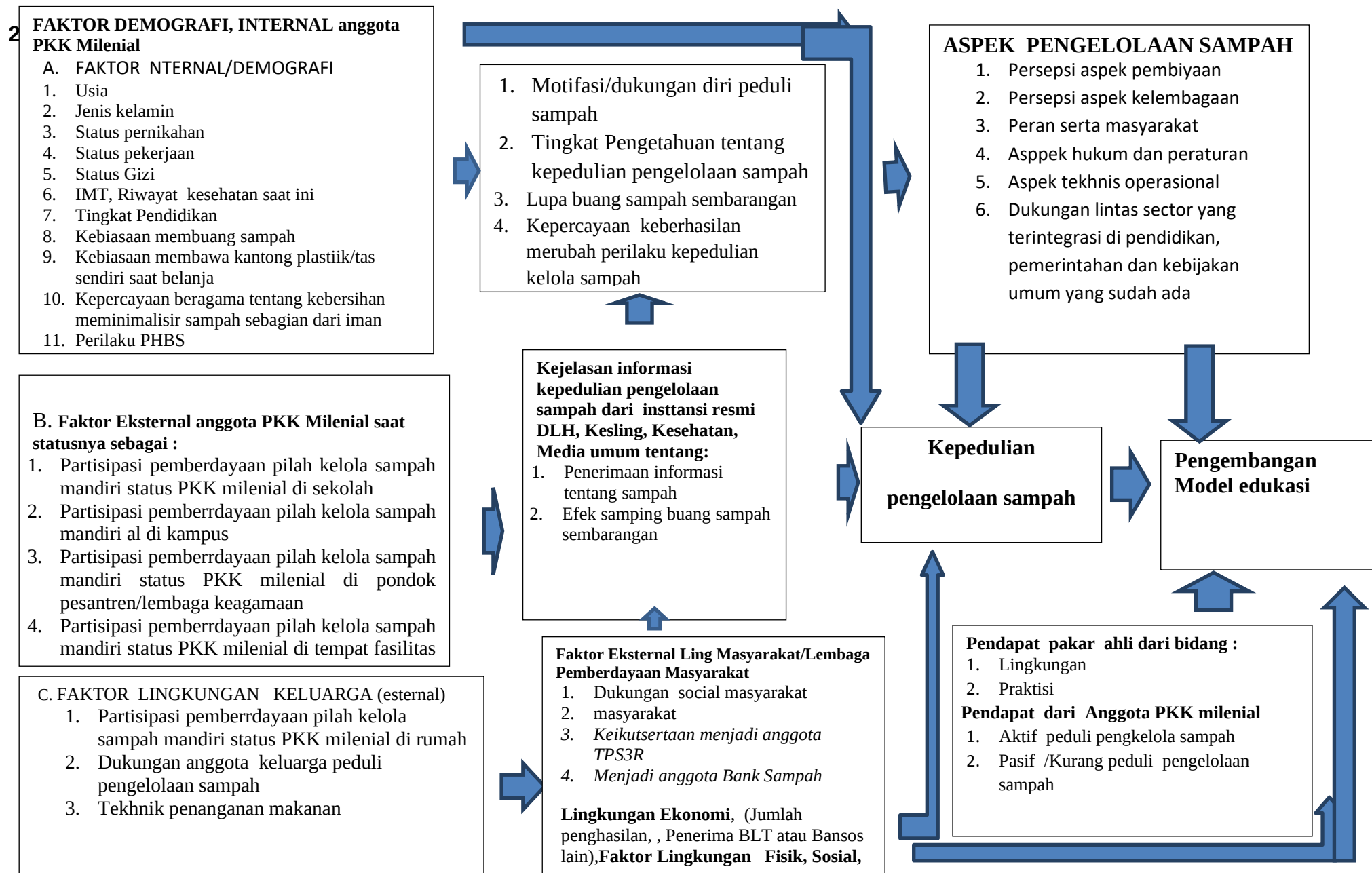
No	Perbedaan penelitian terdahulu	Penelitian ini
1	Variabel penelitian yang berhubungan dengan sampah	Mengkaji faktor yang paling berpengaruh terhadap kepedulian dan pengelolaan sampah, tindakan lebih focus pada pemberdayaan masyarakat di usia produktif “ PKK Milenial”
2	Metode penelitian dan olah data: Tinjauan kasus, studi literature, uji perbedaan,analitik pendekatan CS	Studi analitik observasional, pendekatan cross sectional dengan analisis multivariate prediksi variabel yang paling berpengaruh, dilanjutkan pengembangan model edukasi
3	Pemberdayaan masyarakat dalam teknik pengelolaan sampah ml karang taruna, ibu rumah tangga	Teknik pengelolaan sampah melibatkan unsur semua lapisan masyarakat dengan dasar memberdayakan masyarakat usia produktif wadah “PKK Milenial
4	Tempat penelitian: terfokus daerah	Berfokus pada daerah desa pendukung pariwisata berskala international di sekitar

	industry, perkotaan dan desa	wilayah Taman wisata candi Borobudur (TWCB) di kabupaten Magelang
5	Tujuan penelitian: Pengelolaan sampah di wilayah kota, desa, pemberdayaan masyarakat melalui karang taruna.	Pengembangan media edukasi melalui PKK Milenial tentang faktor yang mempengaruhi Pengelolaan sampah dengan memberdayakan PKK milenial yang menjadi pilot proyek pengelolaan sampah sesuai statusnya baik di rumah, instansi pendidikan, kegiatan keagamaan, masyarakat umum guna mendukung indahnya lingkungan pariwisata, PHBS/kesehatan, pertanian, ling perairan dan lainnya.

2.11 Kerangka teori dan konsep penelitian

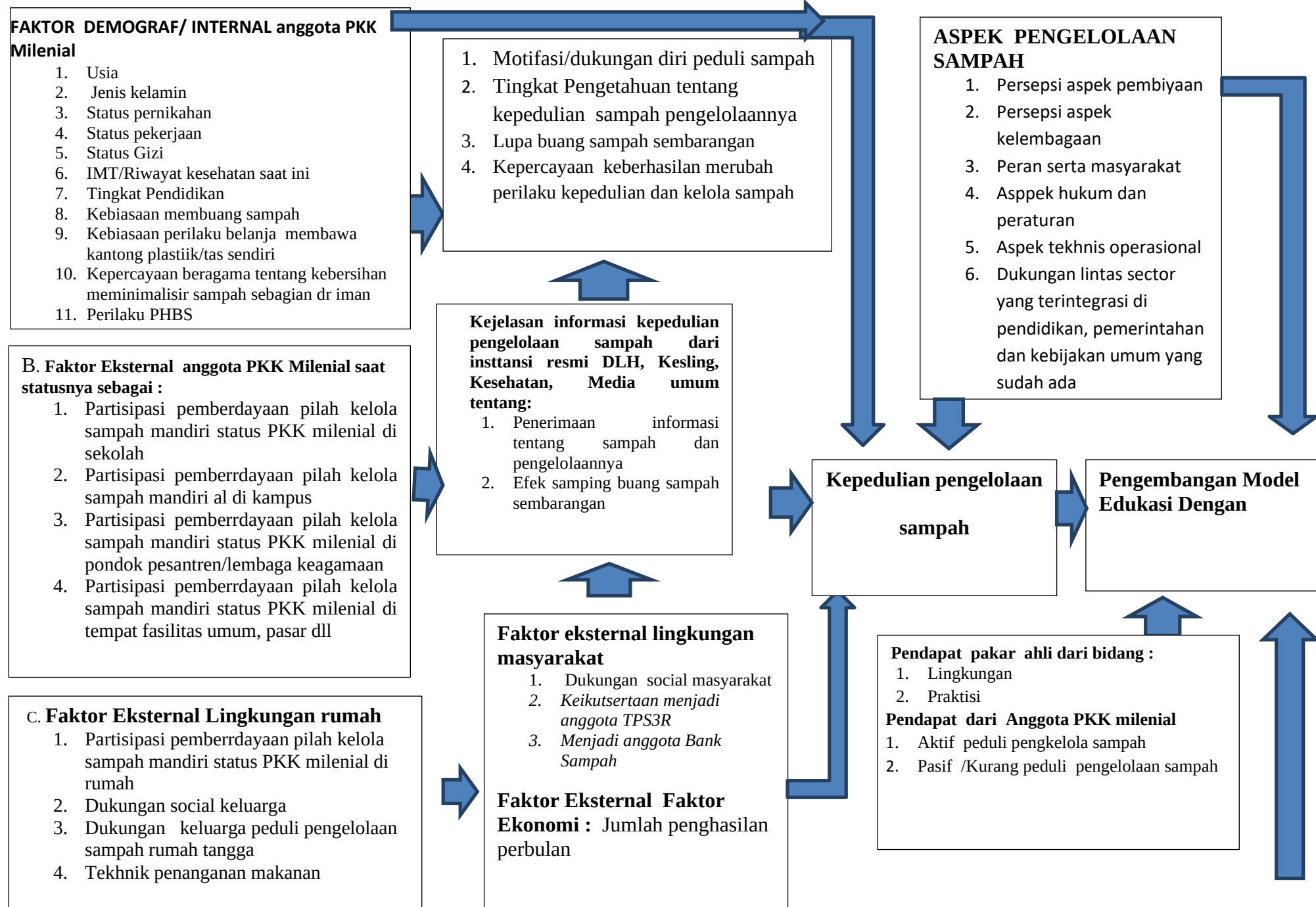
1. Kerangka teori

Kerangka teori dalam penelitian ini merupakan gabungan dari Tahap I penelitian kuantitatif untuk mengetahui faktor apakah yang paling berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah sedang dan tahap II perencanaan pengembangan model edukasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah yang di paparkan pada Bagan 2.1 di bawah ini:



1. Kerangka konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini merupakan gambaran penelitian dari variabel bebas yang di duga berpengaruh terhadap variabel terikat. Narasi kerangka konsep dalam penelitian ini tertuang dalam Bagan 2.2 di bawah ini:



2.12 Hipotesis penelitian :

a. Hipotesis mayor

Ada pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal terhadap kepedulian pengelolaan sampah

b. Hipotesis minor

a) Ada pengaruh faktor internal (demografi dan internal sebagai anggota PKK milenial) terhadap kepedulian pengelolaan sampah

1. Ada pengaruh Usia, jenis kelamin, status pekerjaan, status pernikahan, jumlah penghasilan perbulan, status gizi, IMT, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, kebiasaan membuang sampah terhadap kepedulian pengelolaan sampah
2. Ada pengaruh faktor internal anggota PKK milenial (kebiasaan membuang sampah sembarangan, kebiasaan/perilaku membawa kantong plastic/tas dari rumah saat belanja, teknik penanganan makanan, kepercayaan beragama tentang kebersihan meminimalisir sampah, motivasi diri peduli sampah, lupa buang sampah sembarangan, penerimaan informasi tentang sampah, mengetahui kerugian minimnya kepedulian sampah, kepercayaan keberhasilan merubah perilaku peduli sampah, menjadi anggota TPS3R/Bank sampah terhadap kepedulian pengelolaan sampah.
3. Ada pengaruh faktor internal anggota PKK milenial dalam aktifitas sesuai statusnya (partisipasi pilah kelola sampah mandiri status PKK milenial di rumah, di lingkungan pendidikan, lembaga keagamaan/poskestren, tempat umum) terhadap kepedulian pengelolaan sampah.

b) Ada pengaruh faktor eksternal

1. Ada pengaruh faktor eksternal dari persepsi anggota PKK milenial tentang (aspek pembiayaan, aspek kelembagaan, aspek peran serta masyarakat, aspek hukum dan peraturan, dukungan lintas sector yang terintegrasi, teknis operasional) terhadap kepedulian pengelolaan sampah.
2. Ada pengaruh faktor eksternal lingkungan keluarga dan masyarakat (dukungan keluarga, dukungan social masyarakat, peran kebijakan desa) terhadap kepedulian pengelolaan sampah.

BAB III.

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan tempat Penelitian

Lokasi Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Magelang: di Kecamatan Borobudur.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Desain/ Rancangan penelitian

Desain penelitian ini adalah Mix method dengan pendekatan Partisipatory Action research untuk menganalisis faktor internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di Borobudur

Dilanjut penelitian kualitatif dengan anggota PKK milenial yang wilayahnya sudah ada TPS3R baik bagi desa yang pengelolaan sampahnya buruk dan baik menjadi dasar pengembangan model edukasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah di kab Magelang.

3.2.2. Populasi dan sampel

1. Populasi penelitian

- a. Populasi target dalam penelitian ini adalah semua warga kecamatan Borobudur kabupaten Magelang yang masuk dalam kategori PKK Milenial berdasar kelompok usia
- b. Populasi terjangkau: Semua warga yang pernah ikut kegiatan PKK milenial, pernah datang di salah satu kegiatan PKK milenial desa dan tercatat di keanggotaan PKK Milenial.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah warga PKK milenial yang memenuhi kriteria sampel

a. Kriteria inklusi sampel

1. Warga berpenduduk di Kab Magelang dan tinggal di wilayah TWCB
2. Usia produktif masuk kategori PKK Milenial
3. Mampu berkomunikasi dengan baik
4. Bersedia mengisi inform concent.

b. Kriteria eksklusi sampel

1. Pindah rumah saat penelitian
2. Didatangi ke rumah 3x tidak ketemu

Jumlah hitung sampel

Dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin dengan penjelasan:

$$n = \frac{N}{(1 + N (d)^2)}$$

Keterangan:

N : Jumlah Populasi

N : sampel penelitian

D : Tingkat kesalahan (0,05)

Dalam penelitian ini populasi warga yang terdata dalam PKK milenial se kecamatan sekitar 2127 responden, sehingga sampel yang dibutuhkan sekitar 372 sampel

3.3. Teknik sampling penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik sampling Random dengan jenis simple random sampling.

3.4. Variabel penelitian

Variabel adalah pokok kajian yang menjadi focus penelitian, dalam penelitian ini di bedakan menjadi:

- a. variabel bebas antara lain faktor internal dan faktor eksternal
- b. variabel terikatnya adalah kepedulian pengelolaan sampah

3.5. Definisi Operasional penelitian

Tabel 3.1. Definisi operasional dalam penelitian

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
A. Karakteristik Faktor Internal Demografi			
1. Usia	Lama hidup responden dalam tahun sampai saat penelitian dihitung dalam satuan tahun. Kategori : 1=< 30 tahun 2= >30 tahun	Rasio	Wawancara, kuesioner, KTP
2. Jenis kelamin	Identifikasi seksual berdasarkan KTP. Kategori: 1 = laki-laki 2 = perempuan	Nominal	Wawancara, Kuesioner
3. Status pernikahan	Status perkawinan yang dimiliki responden saat penelitian. Kategori: 1= belum/tidak menikah 2= menikah	Nominal	Wawancara
4. Status pekerjaan	Aktivitas yang dilakukan masyarakat anggota PKK milenial dalam kesehariannya.	Nominal	Wawancara, kuesioner, KTP

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	Kategori: 1=Tidak bekerja 2=bekerja		
5. Jumlah penghasilan responden yang diperoleh dalam tiap bulan. Kategori: perbulan	Nilai nominal penghasilan responden yang diperoleh dalam tiap bulan. Kategori: 1= <UMR 2= +> UMR	Nominal	Wawancara,
6. IMT/Riwayat kesehatan anggota PKK Milenial dan status sakit atau sehat saat ini	Keadaan angka kecukupan gizi nutrisi sejak menjadi anggota PKK Milenial dan status sakit atau sehat saat ini Kategori 1 = sakit 2= sehat	Ordinal	Wawancara,
7. Tingkat Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang ditempuh sampai dengan saat ini. Kategori: 1= Pendidikan dasar (SD, SMP) 2= Pendidikan tinggi (SMA,PT)	Nominal	Wawancara
8. Tingkat pengetahuan tentang sampah	Tingkat pemahaman terhadap informasi yang dibutuhkan/ Hasil tahu dari beberapa informasi tentang pengertian sampah, jenis sampah dll.	Nominal	Wawancara

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	Kategori: 1 = Buruk 2= Baik		
9. Tingkat pengetahuan	Tingkat pemahaman terhadap informasi yang dibutuhkan/ Hasil tahu dari beberapa tentang informasi tentang kepedulian pengelolaan sampah dan efek dari perilaku buruknya sampah Kategori: 1 = Buruk 2= Baik	Nominal	Wawancara
B. Faktor Internal anggota PKK Milenial dalam kepedulian pengelolaan sampah			
10. Kebiasaan	Status yang di lakukan anggota PKK milenial yang diterapkan dalam diri setelah mengkonsumsi makan atau aktifitas lain dengan cara tidak membuang sampah pada tempatnya Kategori: 1 = ya 2 = tidak	Nominal	Kuisisioner, Wawancara,
11. Kebiasaan perilaku	Status yang di lakukan anggota PKK milenial yang diterapkan dalam keseharian jika belanja	Nominal	Kuisisioner, Wawancara,

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
mem bawa kantong/ tas sendiri	tidak membawa kantong plastic, kantong kain atau sejenisnya dari rumah sampai dengan saat ini. Kategori: 1= Ya 2= Tidak		
12. Teknik penangan makanan	Status yang dilakukan anggota PKK milenial dalam menangani makanan di rumah misal memilih pengemas makanan yang tidak mudah di urai dan diterapkan dalam keseharian . tradisional atau modern pengelolaan Kategori: 0= Ya 1= Tidak	Nominal	Wawancara,
13. Kepercayaan beragam tentang kebersihan memini malisir	Belum menjaga PHBS dari sampah, belum adanya konsep kepercayaan saat melaksanakan aktivitas keseharian bahwa menjaga lingkungan sampah merupakan sebagian dari iman dan cermin keagamaan/ Melaksanakan tindakan PHBS dimanapun	Nominal	Wawancara

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
sampah/ perilaku PHBS	Kategori: 0= ya 1= tidak		
14.Motivasi diri peduli sampah	Kemauan dan semangat yang kuat mulai saat ini untuk peduli sampah secara sadar dan mandiri. Kategori: 1= tidak (tidak ada motivasi) 2= ya	Nominal	Wawancara,
15.Lupa buang sampah sembanrangan	Kondisi anggota PKK Milenial tidak ingat kap membuang sampah dan potensial dalam diri tidak memikirkan konsep peduli lingkungan beserta efeknya. Kategori: 1= ya 2= tidak	Nominal	Wawancara
16.Penerimaan informasi sampah	Status penerimaan informasi yang belum pernah di dapat sebagai anggota PKK milenial secara resmi ataupun tidak tentang kepedulian sampah dan pengelolaannya di lingkungan masing-masing..	Nominal	Wawancara,

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	Kategori : 1= ya 2= Tidak		
17. Mengetahui kerugian minimnya kepedulian, pengelolaan sampah	Mengetahui dan merasakan efek buang sampah sembarangan saat ini dari genangan air, tanah tidak subur, tidak nyaman dengan lingkungan dari bau dan keindahan, penyakit yang diderita Kategori: 1. Ya 2. Tidak	Nominal	Wawancara,
18. Kepercayaan keberhasi- silan merubah perilaku kepedulian sampah	Perasaan positif terhadap keberhasilan kepedulian pengelolaan sampah, manfaat bagi diri (kesehatan), lingkungan Kategori: 1= Tidak 2= Ya	Nominal	Wawancara
19. Menjadi anggota keluarga TPS3R	Tindakan yang dilakukan anggota PKK Milenial atau keluarganya untuk ikut program TPS3R minimal menjadi anggota pengguna/serahkan	Nominal	Wawancara

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	sampah rumah tangga ke TPS3R Kategori: 1= Tidak 2= Ya		
20. Menjadi anggota Bank sampah	Tindakan yang dilakukan anggota PKK Milenial atau keluarganya untuk ikut program Bank sampah di desa. Kategori: 1= Tidak 2= Ya	Nominal	Wawancara
Pemberdayaan anggota PKK Milenial dalam aktifitas sesuai statusnya			
21. Partisipasi pemberdayaan pilah, kelola sampah mandiri status PKK Milenial di tangga	Tindakan lain yang diambil anggota PKK milenial dan diyakini untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bisa menjadi pionir bagi semua anggota rumah tangga di rumah masing-masing. Kategori: 1= Ya 2= Tidak	Nominal	Wawancara

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
22. Partisipasi pemberdayaan pilah, kelola sampah mandiri status PKK Milenial di dunia pendidikan (sebagai siswa/mahasiswa)	Tindakan yang diambil sebagai anggota PKK milenial dan diyakini meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bisa menjadi pionir bagi siswa/mahasiswa lain saat posisinya di dunia pendidikan pada sekolah atau kampusnya. PKK . Kategori: Milenial 1=tidak di dunia 2= ya pendidikan an (sebagai siswa/mahasiswa)	Nominal	Wawancara
23. Partisipasi pemberdayaan pilah, kelola sampah mandiri status PKK	Tindakan yang diambil anggota PKK milenial dan diyakini untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri dan bisa menjadi pionir bagi santri poskestren lain/lembaga keagamaan, remaja masjid dll Kategori 1= tidak 2= ya	Nominal	Wawancara

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
Milenial di poskestren/keagamaan			
24. Partisipasi pemberdayaan pilah,kelola sampah mandiri status PKK Milenial di tempat umum,pasar dll	Tindakan yang diterapkan oleh anggota PKK milenial dan diyakini untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bisa menjadi pendorong, motivator, penggerak di beragam tempat umum, pasar dan lainnya Kategori 1= tidak 2= ya	Nominal	Wawancara
C. Faktor Eksternal Pkk Milenial pada aspek pengelolaan sampah			
25. Persepsi Aspek Pembiayaan	Persepsi anggota PKK Milenial pada buruknya aspek pembiayaan layanan resmi sampah, layanan TPS3R, peran lintas sektoral, peran meliputi biaya investasi, operasional, pemeliharaan, pengembangan,	No min al	Wawancara, kuisisioner

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	management dan biaya penyuluhan, (keterbatasan sumber pendanaan investasi, operasional, pemeliharaan) terhadap kepedulian dan pengelolaan sampah di desanya. . Kategori: 1= tidak terjangkau 2= terjangkau		
26. Persepsi aspek kelembagaan	Persepsi anggota PKK tentang belum jelasnya kelembagaan pelatihan/recruitment SDM pakar pendidikannya (dari sistem operasional, pengelolaan yang berhubungan dengan teknik management (regulator dan operator), aspek ekonomi, sosbud, fisik wilayah, sasaran yang di terapkan berkaitan dengan kapasitas sistem kerja , lingkup pekerjaan, jumlah pekerja, cakupan wilayah yang harus di tangani, dari layanan resmi sampah, layanan TPS3R, peran lintas sektoral, peran desa, lintas sector kelembagaan kepedulian dan pengelolaan sampah	Milenial No aspek minimal melalui al	Wawancara, kuisisioner

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	di desanya terhadap kepedulian pengelolaan sampah Kategori: 1= ya 2= tidak		
27. Aspek Peran serta masyarakat lain	Aspek yang di terapkan PKK Milenial dalam melakukan pendekatan ke masyarakat atau komunitas yang lebih besar atau keorganisasi lain agar dapat membantu program pemerintah dalam meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah, kebersihan/ sasaran PHBS, meningkatkan motivasi menjaga lingkungan, merubah persepsi masyarakat, membiasakan dan mengajak peduli dalam pengelolaan sampah. Kategori: 1= Ya 2= Tidak	No min al	Wawancara, kuisisioner
28. Aspek hukum dan peraturan	Persepsi anggota PKK milenial yang belum mengenal dan memahami aspek hukum dan peraturan management sampah , merasa membutuhkan pencerahan dan bimbingan tentang hokum seperti pembentukan organisasi, ketertiban	No min al	Wawancara, kuisisioner

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	umum terkait pengelolaan sampah, tata cara penyelenggaraan, kerjasama dengan pihak terkait atau ketjasama antar daerah, pihak swasta atau filantropi pengembangan, penegakan hukum desa tentang sampah belum merata diberlakukan. Kategori: 1= Ya 2= singkat		
29. Dukungan lintas sektor yang terintegrasi di pendidikan, pemerintah dan dll	Tindakan yang dirasakan oleh anggota PKK milenial terhadap peran actual lintas sektoral tentang program pengelolaan sampah terintegrasi antara desa, pendidikan, instansi terkait lain, layanan kesehatan dll Kategori: 1= Ya 2= Tidak	No min al	Wawancara, kusioner
30. Persepsi aspek Tekhnis operasional al	Tindakan yang dilakukan anggota PKK Milenial dalam pengelolaan sampah dari penampungan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pembuangan/pengolahan sampah	Ordinal	Kusioner, wawancara,

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	dilakukan, Cukup tidaknya lahan pembuangan, Kategori: 0= Ya 1= Tidak		
Faktor eksternal dari lingkungan masyarakat			
31. Dukungan sosial masyarakat sekitar/TOMA	Tindakan masyarakat /toma yang dirasakan anggota PKK Milenial tidak aktif dalam melakukan praktek kegiatan penunjang kepedulian pengelolaan sampah missal kegiatan kerja bakti tiap minggu, bersih desa dll. Kategori :	No min	Wawancara
	1 = Ya 2= Tidak		
D. Faktor eksternal dari Keluarga			
32. Dukungan keluarga	Tindakan anggota keluarga lain yang dirasakan anggota PKK Milenial merasa tidak aktif dalam melakukan praktek kegiatan penunjang kepedulian pengelolaan sampah mandiri di keluarga missal pemisalah organic non organic, bakar sampah dan lainnya Kategori :	Nomin al	Wawancara
	1 = Ya, 2= Tidak		

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
33. Peran kebijakan dukungan desa mandiri peduli sampah	Peran kebijakan desa yang dirasakan anggota PKK milenial dalam meningkatkan kepedulian dan pengelolaan sampah di desa secara mandiri untuk kebaikan bersama missal penerima BLT di syaratkan punya koen dll. kategori 1= Tidak 2= Ya	Nominal	Wawancara, observasi

E. Variabel Terikat Untuk Uji Kuantitatif

34. Kepedulian pengelolaan Sampah	Tindakan dari PKK Milenial dalam mendukung program pemerintah yang meliputi pemikiran, praktek tindakan dan usulan kegiatan lanjut dari aspek: - kepedulian terhadap lingkungan sekitar dari sampah. Punya koen di rumah masing2 atau tempat sampah - Pengelolaan sampah : ikut pilah sampah di tinjau dari karakteristik status pkk milenial sebagai : - anak di rumah tangga : pilah sampah organik dan non organik dari rumah	Nominal	Kuisi online, Wawancara, Observasi,
-----------------------------------	---	---------	-------------------------------------

Variabel	Definisi operasional	Skala Pengukuran	Alat ukur
	b. siswa di sekolah : memelopori kegiatan pilah sampah di sekolah dan hindari jajan banyak bungkus plastic, mau bawa makan sendiri dari rumah. c. Pendukung PHBS di tempat umum, ibadah, pendidikan/sekolah d. Berpartisipasi dalam kegiatan bersih desa, bank sampah, UKS, Posyandu remaja, TPS3R dll Dengan kategori : 0 = kepedulian pengelolaan sampah buruk jika kepatuhan program pengelolaan sampah dibawah 50% 1= kepedulian pengelolaan sampah baik jika kepatuhan program pengelolaan sampah program 50% atau lebih		

3.6. Alur penelitian

Alur dalam penelitian ini tahap I mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah dianalisis secara statistik dengan menggunakan *Ratio Prevalent* (RP), dilanjutkan uji analisis multivariat. Hasil tahap I berdasar analisis

multifariat dari variabel bebas di lanjutkan tahap II dengan wawancara mendalam dari variabel yang memungkinkan untuk di ubah tentang kepedulian pengelolaan sampah, dokumen administrasi kegiatan dan observasional. Dilanjutkan membuat draf pengembangan model edukasi

3.7. Metode pengumpulan data

1. Teknik pengumpulan data Primer

Data primer berasal dari hasil wawancara langsung dengan responden menggunakan kuisisioner yang sudah diuji validitas, diperkuat dengan observasi langsung dan pencatatan hasil penelitian saat itu.

2. Teknik pengumpulan data sekunder

Data sekunder dari daftar kegiatan sebelumnya, yang di dapat untuk melengkapi pengumpulan data yang ada missal data tentang keanggotaan PKK Milenial, dokumen pengelolaan sampah, data kepengingatan sampah rumah tangga dan lainnya.

3.8. Metode pengolahan data dan Analsis data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data menggunakan program spss, sumber data dari primer berupa wawancara, observasi langsung di lapangan dan data sekunder dari suhu, melalui tahapan editing, koding, tabulasi data dan pemrosesan data sedangkan untuk pengumpulan data secara fisiologis dilakukan dengan uji laboratorium. Tahapan pengolahan data dalam penelitian ini antara lain:

1) Editing

Proses ini dilakukan dengan memeriksa kelengkapan jawaban dari pernyataan dan melihat sejauh mana konsistensi jawaban. Selama proses editing tidak dilakukan penggantian jawaban,

langkah – langkah atau pernyataan dengan maksud data tersebut konsisten cocok dengan tujuan penelitian.

2) Koding

Pengkodean data diharapkan untuk memudahkan proses pengolahan data. Proses pengkodean ini bertujuan untuk memberikan tanda atau kode terhadap jawaban dan keputusan dari skala ukur yang telah ditetapkan.

3) Tabulasi Data

Proses yang dilakukan dengan menyajikan data bentuk narasi, tabel berdasarkan sifat yang dimiliki sesuai tujuan penelitian.

4) Pemrosesan data

Proses melakukan *entry* data dengan memberikan skor untuk pernyataan yang sesuai dengan variabel penelitian, selanjutnya dilakukan analisis berdasarkan statistik yang berlaku.

2. Analisis Data

a. Analisis kuantitatif

Analisis dalam penelitian ini meliputi analisis univariat, bivariate, dan multifariat.

1). Analisis Univariat

Analisis statistik dari masing – masing variabel penelitian (variabel bebas dan variabel terikat) dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berdasarkan hasil pengkategorian pada tahap pengolahan data analitik observasional.

1) Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, tingkat kemaknaan analisis bivariat ditetapkan nilai *p value* < 5%, dengan 95% CI .

3). Analisis Multivariat

Analisis multivariat untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersamaan. Langkah awal dengan melakukan penyaringan variabel *independent* yang penting, jika dalam analisis bivariat menunjukkan kemaknaan $<0,05$ semuanya diikutsertakan dalam analisis multivariate. Hasil analisis bivariat $p > 0,05$ namun dibawah 0,25 dan dicurigai pengaruhnya akan muncul jika dilakukan analisis bersamaan maka diikutsertakan dalam analisis multivariat.

Konsep pemodelan yang akan dipilih dengan mempertimbangkan nilai $-2 \log \text{likelihood}$, yang pada tahap akhir dilakukan analisis interaksi untuk mengetahui kemungkinan variabel yang masuk dalam persamaan sehingga di peroleh pemodelan yang paling cocok.

b. Analisis kualitatif

Pengembangan model dengan analisis kualitatif meliputi:

a. Wawancara mendalam/FGD

Wawancara pada anggota PKK milenial yang aktif dan tidak dalam pengelolaan sampah

b. Perancangan pengembangan

Pengembangan model dengan cara mengkonsultasikan hasil dengan para pakar ahli di pakar lingkungan.

3.9. Etika Penelitian

Etika penelitian dalam penelitian ini adalah:

a. Ethical Clearance

Ethical Clearance dimintakan ke komisi etik penelitian Kesehatan berhubungan dengan manusia sebagai respondennya

b. *Informed Consent*

Sebelum pengumpulan data dilakukan, maka peneliti mengajukan *informed consent* untuk mendapatkan persetujuan responden dalam memberikan informasi secara bebas, otonom dan sukarela setelah terlebih dahulu diberikan penjelasan

mengenai penelitian yang dilakukan, terutama pada manfaat dan risiko yang mungkin muncul akibat keikutsertaanya dalam penelitian ini.

c. *Anomity*

Responden yang telah setuju mengikuti penelitian ini, nama responden tidak dicantumkan.

d. *Confidentiality/kerahasiaan*

Kerahasiaan data dan semua informasi penelitian, dijamin kerahasiaannya dan hanya kelompok data tertentu akan dilaporkan.

BAB IV

ANALISIS DATA

A. TEMUAN PENELITIAN

1. Persepsi responden terhadap sampah dan pengelolaannya

Persepsi masyarakat Kecamatan Borobudur terhadap pengelolaan sampah diukur melalui kuesioner pada berbagai karakteristik demografi, yaitu usia, jenis kelamin, status pernikahan, status pekerjaan, status pendidikan (Tabel 4.1.). Usia responden terbagi menjadi 3 kategori yang merepresentasikan tiap generasi yaitu 9-25 tahun (generasi Z), 24-39 tahun (generasi Y atau milenial) dan >40 tahun (generasi X). Generasi Y atau milenial mendominasi jumlah responden dalam pengukuran persepsi masyarakat terhadap sampah dan pengelolaannya. Responden dengan gender perempuan lebih dominan, sebanyak 85,9% dibanding responden laki-laki. Hampir 81,4% responden berstatus menikah, namun hanya 50,4% saja yang bekerja. Sebagian besar responden berpendidikan SLTP dan SLTA, yaitu masing-masing 39,8% dan 32,2%.

Tabel 4.1. Karakteristik Faktor internal demografi responden

Karakteristik responden	Jumlah responden (orang)	Persentase responden (%)
1. Usia		
9-25 tahun	65	20.9
24-39 tahun	172	43.3
>40tahun	155	34.5
2. Jenis kelamin		
Laki-laki	55	13.9
Perempuan	341	85.9
3. Status pernikahan		
Ya	323	81.4
Tidak	65	16.4
Janda	8	2
4. Status Pekerjaan		
Tidak bekerja	200	50.4
Bekerja	107	27.0
5. Status pendidikan		
Tidak sekolah	10	2.5
SD	68	17.1
SMP	158	39.8
SMA	128	32.2
Akademi	2	5
Universitas	29	7.3

Persepsi masyarakat Kecamatan Borobudur terhadap sampah dan penanganannya berdasar hasil kuesioner terhadap responden disajikan pada Tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi karakteristik Internal demografi responden berdasar kepedulian dan pengelolaan sampah di Kecamatan Borobudur

Kuesioner	Jumlah responden (orang)	Persentase responden (%)
1. Ikut TPS3R		
Ya	78	19.8
Tidak	319	80.4
2. Ikut bank sampah		
Ya	98	24.7
Tidak	299	75.3
3. Pengetahuan tentang sampah		
Sampah adalah barang yang sudah tidak bisa dimanfaatkan kembali	201	50.6
Tidak tahu	196	49.4
4. Proses pengelolaan sampah		
Dibakar	209	52.6
Dipendam	60	15.1
Diolah kembali	128	32.2
5. Pengelolaan sampah belum terurus		
Ya	325	81.9
Tidak	72	18.1
6. Pernah buang sampah sembarangan		
Ya	203	51.1
Tidak	194	48.9
7. Kebiasaan membawa kantong / tas sendiri		
Ya	201	50.6
Tidak	196	49.4
8. Perilaku PHBS		
Ya	366	92.2
Tidak	31	7.8
9. Ikut memungut sampah		
Ya	286	72
Tidak	111	28
10. Buang sampah sembarangan ditempat umum		
Ya	132	33.2
Tidak	265	66.8
11. Mengetahui kerugian jika tidak peduli terhadap pengelolaan sampah		

Ya	294	74.1
Tidak	103	25.9
12. Perasaan positif jika berhasil merubah perilaku orang untuk peduli sampah		
Ya	346	74.1
Tidak	51	25.9
13. ART yang menjadi pionir mengelola sampah		
Tidak	229	57.7
Ya	168	42.3
14. Siswa yang menjadi pionir mengelola sampah		
Tidak	263	66.2
Ya	130	32.7
15. Adakah lembaga/instansi sudah menjadi pionir mengelola sampah		
Tidak	272	68.5
Ya	125	31.5
16. Menjadi pionir di tempat umum		
Ya	136	34.3
Tidak	261	65.7
17. Melakukan kelola sampah		
Tidak	254	64
Ya	143	36
18. Aspek biaya TPS3R		
Tidak	294	74.1
Ya	103	25.9
19. Persepsi Aspek kelembagaan		
Tidak	350	88.2
Ya	47	11.8
20. Pendekatan organisasi		
Tidak	209	52.6
Ya	188	47.7
21. Adakah aspek hukum dalam pengelolaan sampah		
Tidak	254	64
Ya	143	36
22. Adakah dukungan lintas sector yang terintegrasi di pendidikan, pemerintahan dll		
Tidak	274	69
Ya	123	31
23. Adakah dukungan keluarga dalam pengelolaan sampah		
Tidak	153	38.5
Ya	244	61.5
24. Adakah dukungan sosial dalam pengelolaan sampah		
Tidak	157	39.5
Ya	240	60.5
25. Adakah Kebijakan desa terkait pengelolaan sampah		

Tidak	218	54.9
Ya	179	45.1

Kuesioner di atas dibagikan secara merata kepada responden dengan karakteristik seperti pada Tabel 4.2. Keanggotaan responden dalam TPS3R dan bank sampah mengindikasikan telah terbentuk persepsi bahwa sampah perlu untuk ditangani secara khusus. Namun, berdasar data kuesioner hanya 19,8% responden menjadi anggota TPS3R dan hanya 24,7% responden yang menjadi anggota bank sampah. Besaran pungutan sampah di TPS3R bukan menjadi penyebab rendahnya minat responden menjadi anggota TP3R. Responden sebanyak 50,6% memaknai sampah sebagai barang yang sudah tidak bisa dimanfaatkan kembali. Sisanya (49,4% responden) tidak sepakat dengan pemaknaan sampah sebagai barang yang tidak berguna. Responden mengelola sampah dengan cara dibakar (52,5%), diolah kembali (32,2%) dan ditimbun (15,1%). Meski begitu, sebanyak 51,1% responden mengaku pernah membuang sampah sembarangan. Namun, hanya 33,2% yang mengaku pernah membuang sampah sembarangan di tempat umum. Bahkan, 72% responden mengaku pernah ikut memungut sampah yang dibuang sembarangan di tempat umum. Hal ini menunjukkan kepatuhan masyarakat untuk menjaga kebersihan di tempat umum masih tinggi. Kepedulian responden terhadap pengurangan sampah ditunjukkan dengan inisiatif 50,6% responden membawa kantong atau tas sendiri saat belanja. Sebanyak 74,1% responden juga mengetahui akibat negative dari ketidakpedulian terhadap pengelolaan sampah dan merasa senang jika bisa mengubah perilaku orang lain untuk peduli sampah.

Mayoritas responden (81,9%) menganggap sampah belum dikelola dengan baik dan 68 % menganggap belum ada lembaga/instansi yang menjadi pionir dalam pengelolaan sampah. Mayoritas responden juga menganggap belum ada inisiatif dari organisasi/lembaga untuk menangani sampah, belum ada aspek hukum terhadap pembuang sampah sembarangan dan tidak aada dukungan pengelolaan sampah lintas sector lembaga pemerintah. Responden juga kurang berminat menjadi pionir pengelolaan sampah di lingkungannya. Pioner pengelolaan sampah dari kalangan IRT hanya 42,3%, pelajar 32,7% dan hanya 34% responden yang mau menjadi pionir pengelolaan sampah di tempat umum. Mayoritas responden (64%) juga belum mengelola sampahnya. Namun, mayoritas responden mengatakan adanya dukungan keluarga dan social dalam pengelolaan sampah. Terkait kebijakan desa dalam penanganan sampah, lebih dari separuh responden menjawab belum terlihat kebijakan dari desa.

2. Kepedulian responden terhadap pengelolaan sampah

Kepedulian responden dalam penanganan sampah di Kecamatan Borobudur dikategorikan sebagai “kepedulian sampah tinggi” dan “kepedulian sampah rendah”. Analisa data dilakukan secara bivariate untuk

mengetahui pengaruh karakteristik demografi responden terhadap kepedulian sampah. Keterlibatan dan pengetahuan responden dalam pengelolaan sampah juga dianalisa secara bivariate untuk mengetahui kepedulian mereka terhadap permasalahan sampah di Kecamatan Borobudur.

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi Pengaruh faktor Internal demografi responden terhadap kepedulian Pengelolaan sampah di Borobudur

Parame ter Demogr afi	Karakteristik parameter demografi	Kepedulian pengelolaan sampah				P value
		Tinggi		Rendah		
		Jumlah respond en	Persentas e (%)	Jumlah respond en	Persentas e (%)	
1. Usia	9-23 tahun	39	48.1	42	51.9	0,077
	24-39 tahun	102	63.4	59	36.6	
	>40tahun	75	58.1	54	41.9	
2. Jenis kelamin	Laki-laki	26	49.1	27	50.9	0,153
	Perempuan	191	59.5	130	40.5	
3. Stat us pernikah an	Menikah	181	59.9	121	40.1	0,284
	Tidak Menikah	32	49.2	33	50.8	
	Janda	4	57.1	3	42.9	
4. Stat us Pekerja an	Bekerja	51	50.5	50	49.5	0,011
	Tidak bekerja	118	61.8	73	38.2	
	Pelajar	29	74.4	10	25.6	
	Mahasiswa	19	44.2	24	55.8	
5. Stat us	Tidak sekolah	2	20	8	80	0,036
	SD	32	48.5	34	51.5	

pendidikan	SMP	94	63.5	54	36.5
	SMA	71	57.7	52	42.3
	Akademi	1	50	1	50
	Universitas	17	70.8	7	29.2

Tingkat kepedulian responden terhadap sampah tidak ditentukan oleh usia, jenis kelamin dan status pernikahan. Meski begitu, mayoritas generasi milenial memiliki kepedulian tinggi terhadap permasalahan sampah. Tingkat kepedulian sampah ditentukan oleh status pekerjaan dan status pendidikan. Pelajar (74,4%) merupakan responden yang memiliki kepedulian tinggi terhadap kepedulian sampah. Di lingkungan sekolah, di mana pelajar menghabiskan sebagian besar waktunya, sehingga pelajar perlu diingatkan terus-menerus oleh guru dan pendukung sekolah lain untuk tetap menjaga kebersihan lingkungan dan diri sendiri. Uniknya, responden yang tidak bekerja ternyata memiliki kepedulian sampah yang juga tinggi. Kemungkinan, perhatian mereka terhadap lingkungan cukup tinggi karena banyaknya waktu luang yang dimiliki. Berdasar status pendidikan, responden dengan latar belakang pendidikan sarjana lebih peduli terhadap sampah dibanding responden dengan latar belakang pendidikan lainnya. Responden dengan latar belakang tidak pernah sekolah memiliki tingkat kepedulian sampah yang paling rendah.

Tabel. 4.4. Distribusi frekuensi pengaruh faktor internal demografi , faktor eksternal keluarga dan eksternal masyarakat terhadap Kepedulian pengelolaan sampah berdasar keterlibatan dan pengetahuan tentang sampah

Parameter faktor internal, eksternal	Kategori Indikator	Kepedulian Pengelolaan sampah		P value
		Tinggi	Rendah	

		Jumlah respon den	Persentase (%)	Jumlah respon den	Persentase (%)	
1. Ikut TPS3R	Ya Tidak	37 181	56.1 58.6	29 128	43.9 41.4	0,707
2. Ikut bank sampah	Ya Tidak	55 163	59.8 57.6	37 120	40.2 42.4	0,712
3. Pengetahuan tentang sampah	Sampah adalah barang yang tidak bisa dimanfaatkan kembali Tidak tahu	101 117	51.3 65.7	96 61	48.7 34.3	0,005
4. Pengetahuan proses pengelolaan sampah	Di bakar Dipendam Diolah kembali	126 28 64	63.6 54.9 50.8	72 23 62	36.4 45.1 49.2	0,003
5. Dampak sampah tidak terurus	Ya Tidak	181 37	59.0 54.4	126 31	41.0 45.6	0,492
6. Tindakan pkk	Baik Kurang	105 113	64.4 53.3	58 99	35.6 46.7	0,527
7. Presepsi	Baik Kurang	106 112	57.9 58.3	77 80	42.1 41.7	0,936
8. Keangotaan PKK milenial	Baik Kurang	103 115	59.9 56.7	69 88	40.1 43.4	0,060

9. Eksternal masyarakat	Baik	140	61.7	87	38.3	0,085
	Kurang	78	52.7	70	47.3	
10. Pengetahuan	Ya	95	50.5	93	49.5	0,004
	Tidak	123	65.8	64	34.2	
11. Dengar informasi	Ya	120	62.5	72	37.5	0,079
	Tidak	98	53.6	85	46.4	
12. Mengetahui kerugian	Tidak	77	55.8	61	44.2	0,484
	Ya	141	59.5	96	40.5	
13. Perasaan positif/motivasi	Tidak	55	57.9	40	42.1	0,376
	Ya	218	58.2	157	41.9	
14. Menjadi pionir sebagai ART	Tidak	107	49.5	109	50.5	0,001
	Ya	111	69.8	48	30.2	
15. Menjadi pionir sebagai siswa	Tidak	134	54.7	111	45.3	0,164
	Ya	81	64.3	45	35.7	
16. Menjadi pionir sebagai posisi kelembagaan	Tidak	138	54.8	114	45.2	0,058
	Ya	80	65	43	35	

17. Menjadi pionir ditempat umum	Tidak	134	55.4	108	44.6	0,144
	Ya	84	63.2	49	36.8	
18. Melakukan kelola sampah	Tidak	141	59	98	41	0,0654
	Ya	77	56.6	59	43.3	
19. Aspek biaya TPS3R	Tidak	162	59.1	112	40.9	0,522
	Ya	56	55.4	45	44.6	
20. Persepsi Aspek kelembagaan	Tidak	194	58.3	139	41.7	0,89
	Ya	24	57.1	18	42.9	
21. Aspek Pendekatan organisasi	Tidak	105	55	86	45	0,206
	Ya	113	61.4	71	38.6	
22. Aspek hukum pengelolaan sampah	Tidak	137	58.5	97	41.5	0,834
	Ya	81	57.4	60	42.6	
23. Dukungan lintas sector yang terintegrasi di pendidikan, pemerintahan	Tidak	141	54.9	116	45.1	0,058
	Ya	77	65.3	41	34.7	

28. Dukungan keluarga	Tidak	74	51	71	49	0,027
	Ya	144	62.6	86	37.4	
29. Dukungan sosial/aspek PSM	Tidak	89	61	57	39	0,376
	Ya	129	56.3	100	43.7	
30. Kebijakan desa	Tidak	98	46.4	113	53.6	0,001
	Ya	120	73.2	44	26.8	

Kepedulian responden terhadap permasalahan sampah dapat diukur dari keterlibatan dan pengetahuan responden terhadap pengelolaan sampah di lingkungannya. Responden menunjukkan kepedulian yang tinggi terhadap sampah berdasar persepsi mereka tentang sampah. Sebanyak 65,7% responden tidak setuju jika sampah adalah barang yang sudah tidak berguna. Adanya pemahaman bahwa sampah merupakan material yang masih memiliki nilai guna menunjukkan responden memandang sampah memiliki potensi untuk diolah kembali. Kepedulian sampah yang tinggi juga ditunjukkan oleh pengetahuan responden tentang proses pengolahan sampah. Responden dengan kepedulian sampah tinggi saat ini mengolah sampah dengan cara dibakar (63,6%), diikuti ditimbun (54,9%) dan diolah kembali (50,8%). Kepedulian sampah tinggi juga ditunjukkan oleh responden dengan menjadi pioneer pengelola sampah dalam rumah tangga dan adanya dukungan keluarga untuk mengelola sampah. Kepedulian sampah yang tinggi juga disebutkan oleh responden adanya kebijakan pengelolaan sampah dari desa. Tingkat kepedulian responden terhadap sampah tidak dipengaruhi oleh parameter keterlibatan dan pengetahuan responden lainnya (poin 1,2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15,16,17,18, 19, 20, 21, 22,dan 23) pada Tabel 4.4.

3. Deskripsi antara karakteristik demografi terhadap keterlibatan dan pengetahuan responden tentang permasalahan sampah

Tabel 4.5. Pengaruh karakteristik demografi terhadap keterlibatan dan pengetahuan responden tentang permasalahan sampah

	B	Sig.	cOR	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
jeniskelamin(1)	0.11	0.78	1.12	0.50	2.50
kat_umur		0.71			
kat_umur(1)	-0.30	0.46	0.74	0.34	1.64
kat_umur(2)	-0.34	0.43	0.71	0.31	1.64
Pendidikan		0.04			
pendidikan(1)	-1.30	0.14	0.27	0.05	1.56
pendidikan(2)	-2.15	0.02	0.12	0.02	0.68
pendidikan(3)	-1.91	0.03	0.15	0.03	0.84
pendidikan(4)	-1.16	0.50	0.31	0.01	9.19
pendidikan(5)	-2.57	0.01	0.08	0.01	0.57
Pekerjaan		0.34			
pekerjaan(1)	-0.40	0.38	0.67	0.27	1.65
pekerjaan(2)	0.65	0.25	1.91	0.64	5.72
pekerjaan(3)	0.29	0.38	1.34	0.69	2.60
A3.1(1) Ketahui tentang sampah	-0.60	0.02	0.55	0.33	0.92
A3.2 Pengelolaan sampah		0.06			
A3.2(1) Dlbakar	0.56	0.14	1.74	0.84	3.61
A3.2(2) Dipendam/ditimbun	0.73	0.03	2.07	1.09	3.96
A3.3(1) Diolah kembali	0.37	0.27	1.44	0.76	2.76
A4.7(1) Mendengar informasi	0.28	0.29	1.32	0.79	2.19
A4.8(1) Ketahui kerugian	-0.27	0.32	0.76	0.45	1.30
A4.9(1) Perasaan Positif	0.24	0.45	1.27	0.68	2.39
A4.16(1) Kepercayaan	-0.66	0.09	0.51	0.24	1.10
A4.10(1) Ikut TPS3R	0.07	0.83	1.08	0.56	2.08
A4.11(1) Ikut bank sampah	0.02	0.96	1.02	0.51	2.03
A4.12(1) Sebagai ART	-0.46	0.10	0.63	0.37	1.10
A4.13 Sebagai siswa		0.63			
A4.13(1) Sebagai siswa Ya	-0.35	0.45	0.70	0.28	1.78
A4.13(2) Sebagai ssiwa tidak	-0.83	0.52	0.44	0.04	5.29
A4.14(1) Sebagai kelembagan	-0.66	0.19	0.51	0.19	1.40
	-0.19	0.66	0.82	0.35	1.93

A4.15(1) Pionir ditempat umum					
A6.6(1) Pengelolaan sampah	0.24	0.42	1.27	0.71	2.27
A6.1(1) Aspek biaya	0.00	1.00	1.00	0.54	1.84
A6.2(1) Aspek lembaga	0.01	0.99	1.01	0.42	2.39
A6.3(1)Aspek organisasi	0.10	0.78	1.11	0.53	2.34
A6.4(1) Aspek hukum	0.26	0.47	1.29	0.64	2.58
Constant	2.17	0.07	8.73		

Keterangan :

Tabel 4.3.2. Pengaruh demografi terhadap tingkat kepedulian sampah rendah

	B	Sig.	aOR	95.0% C.I.for EXP(B)	
				Lower	Upper
Pendidikan		0.04			
pendidikan(1)	-1.21	0.16	0.30	0.05	1.62
pendidikan(2)	-1.98	0.02	0.14	0.03	0.75
pendidikan(3)	-1.79	0.04	0.17	0.03	0.89
pendidikan(4)	-0.92	0.58	0.40	0.02	10.25
pendidikan(5)	-2.44	0.01	0.09	0.01	0.60
Pekerjaan		0.07			
pekerjaan(1)	-0.33	0.44	0.72	0.31	1.66
pekerjaan(2)	0.95	0.02	2.57	1.14	5.79
pekerjaan(3)	0.29	0.31	1.34	0.76	2.34
A3.1(1) ketahui tentang sampah	-0.56	0.02	0.57	0.35	0.92
A3.2 dibakar		0.01			
A3.2(1) ditimbun	0.54	0.12	1.72	0.86	3.43
A3.2(2) diolah kembali	0.82	0.00	2.28	1.29	4.01
A4.16(1) kepercayaan	-0.67	0.06	0.51	0.25	1.03
A4.12(1) sebagai ART	-0.45	0.08	0.64	0.38	1.06
A4.14(1) sebagai siswa	-0.83	0.01	0.44	0.23	0.83
Constant	2.18	0.02	8.85		

Berdasarkan table diatas dapat diketahui bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan responden semakin tinggi tingkat kepedulian terhadap sampah. Namun, mahasiswa justru acuh terhadap permasalahan sampah. Pengetahuan mengenai definisi sampah yang benar juga merupakan factor yang dapat meningkatkan kepedulian sampah. Penguatan persepsi responden juga dapat meningkatkan kepedulian sampah yakni peningkatan kepercayaan dan sikap sebagai pionir dalam rumah tangga. Siswa memiliki tingkat kepedulian sampah yang tinggi.

4.3.3. Tabel dengan nilai Scoring analisis multivariat

	B	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
jeniskelamin(1)	-0.01	0.98	0.99	0.47	2.10
kat_umur		0.51			
kat_umur(1)	-0.42	0.27	0.66	0.31	1.38
kat_umur(2)	-0.44	0.28	0.65	0.29	1.42
Pendidikan		0.17			
pendidikan(1)	-1.03	0.24	0.36	0.06	1.96
pendidikan(2)	-1.67	0.05	0.19	0.03	1.03
pendidikan(3)	-1.51	0.08	0.22	0.04	1.20
pendidikan(4)	-0.60	0.72	0.55	0.02	14.18
pendidikan(5)	-1.91	0.05	0.15	0.02	1.00
Pekerjaan tidak bekerja		0.05			
pekerjaan(1) pelajar	-0.59	0.18	0.55	0.23	1.32
pekerjaan(2) mahasiswa	0.90	0.07	2.45	0.92	6.53
pekerjaan(3) bekerja	0.39	0.22	1.48	0.79	2.79
Sc_persepsi_Kat(1)	0.05	0.85	1.05	0.66	1.68
Sc_tind_PKK(1)	0.65	0.02	1.91	1.10	3.32
Sc_eks_PKK_lembaga(1)	-0.04	0.87	0.96	0.58	1.60
Sc_masy_KS(1)	0.22	0.40	1.24	0.75	2.06
Sc_pengetahuan(1)	-0.71	0.00	0.49	0.31	0.78
Constant	1.19	0.25	3.30		

Variable(s) entered on step 1: jeniskelamin, kat_umur, pendidikan, pekerjaan, Sc_persepsi_Kat, Sc_tind_PKK, Sc_eks_PKK_lembaga, Sc_masy_KS, Sc_pengetahuan.

Jika dipakai scoring dihilangkan : ditampilkan sebagai lampiran , sertakan di Analisa hasil .

Variable scoring ini merupakan indicator yg di dijadikan dasar implementasi berikutnya.

4. Hubungan karakteristik responden terhadap kepedulian sampah

Tabel 4.5. karakteristik responden terhadap kepedulian sampah

	B	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
				Lower	Upper
pekerjaan (tidak bekerja)		0.00			
pekerjaan(1) pelajar	-0.68	0.10	0.51	0.23	1.13
pekerjaan(2) mahasiswa	1.16	0.00	3.18	1.53	6.58
pekerjaan(3) bekerja	0.38	0.15	1.47	0.88	2.46
Sc_tind_PKK(1)_perilaku tidak baik	0.77	0.00	2.17	1.33	3.51

Sc_pengetahuan(1) baik	-0.79	0.00	0.45	0.29	0.71
Constant	-0.58	0.01	0.56		

Variable(s) entered on step 1: jeniskelamin, kat_umur, pendidikan, pekerjaan, Sc_persepsi_Kat, Sc_tind_PKK, Sc_eks_PKK_lembaga, Sc_masy_KS, Sc_pengetahuan.

Kepedulian sampah tinggi ditemukan pada responden yang tidak bekerja dan pada mahasiswa.

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil penelitian

Penelitian ini fokus pada responden generasi milenial, yaitu responden dengan rentang usia 24 tahun hingga 39 tahun. Generasi milenial diharapkan dapat menjadi pioner peningkatan kepedulian pengelolaan sampah yang nantinya dapat menjadi panutan bagi masyarakat sekitar, *Agent of Change (AOC)* dalam peningkatan kepedulian pengelolaan sampah yang diharapkan nantinya sebagai kunci dalam memulai dengan memperkenalkan mereka atau panutan bagi masyarakat sekitar. Hasil penelitian ini

ditujukan untuk pemberdayaan masyarakat usia milenial, sesuai dengan program PKK Milenial yang diusung Ibu Bupati Magelang sekaligus memperkuat nawacita Program Bupati Magelang. Penelitian ini sesuai dengan program PKK Pokja 4 yang meliputi kesehatan, kelestarian hidup dan perencanaan sehat. Pemberdayaan PKK milenial untuk membangun kesadaran lingkungan yang bersih sehat, aman, nyaman dan sekaligus memulai dengan memperkenalkan pengelolaan sampah ke masyarakat.

5.1.1. Statistik Univariat

Interpretasi Kebersertaan TPS3R hanya 1 dari 5 responden (20%) yang menyatakan keikutsertaan dalam TPS3R dan hanya 1 dari 4 responden (25%) yang menyatakan keikutsertaan dalam bank sampah. Keikutsertaan masyarakat untuk menjadi anggota TPS3R adalah sukarela, dan untuk menjadi peserta, beberapa pertimbangan yang kami temui dimasyarakat diantaranya: iuran bulanan yang terlalu tinggi, lahan individu yang masih luas, pemilahan sampah yg berpeluang mempunyai nilai ekonomi untuk dijual ke pengepul rongsok, sampah plastic dibakar di tungku dapur untuk perapian masak serta pemanfaatan sampah organic untuk kompos tanaman kebon, menjadi bahan pertimbangan mereka. Lain halnya dengan keikutsertaan masyarakat terhadap bank sampah sekitar 25%. Secara perhitungan ekonomi, masyarakat lebih memilih di pilah sendiri, dikumpulkan dan sewaktu ada pengepul rongsok keliling akan mereka jual. Nilai ekonomi dirasakan saat itu dengan harga sesuai dengan kesepakatan mereka, itu ada nilai kepuasan sendiri bagi mereka. Sementara pemikiran mereka di bank sampah, setelah pilah, dibersihkan

dan harus mengantar di tempat bank sampah, halini juga menjadi pertimbangan.

Mengenai pengetahuan terhadap sampah, hanya 1 dari 2 responden (50%) yang mengetahui definisi sampah yang berarti sampah dapat dimanfaatkan di olah Kembali. Namun demikian Sebagian besar menyatakan proses pengelolaan sampah dalam rumah tangga mereka adalah dibakar 52.6%, hanya 32.2% persen responden menyatakan sampah dapat diolah Kembali. Sebanyak 81.9% responden merasakan dampak sampah yang tidak terurus. Pengetahuan masyarakat terhadap sampah dan pengelolaannya masih kurang dari pertanyaan yng kami ajukan baru sekitar 50% yang menjawab benar. Pengetahuan ini berkorelasi dengan sikap dan perilaku sehingga perilaku peninggakatan pengetahuan yang seragam.

Kepedulian tentang sampah di definisikan berdasarkan variable berikut. Pernah tidaknya membuang sampah sembarangan. kebiasaan membawa kantong plastic / tas sendiri sebagai upaya mengurangi sampah plastic, Tindakan dalam menangani makanan dirumah, penerapan PHBS, kepedulian ikut memungut sampah yang berserakan dan kebiasaan melakukan Tindakan buang sampah sembarangan ditempat umum. sebanyak 51.1 % responden pernah membuang sampah sembarangan, 50.6% responden telah membawa kantong plastic sendiri. Ketika berbelanja, hamper semua responden telah mengaku menerapkan perilaku PHBS 92.2%, telah berperilaku ikut memungut sampah sebagai wujud kepedulian sebesar 72%, dan tidak membuang sampah sembarangan ditempat umum yakni sebanyak 66.8%. Adapun dorongan atau motivasi responden dalam melakukan kedulian terhadap sampah dapat dilihat

dari indikator mengetahui kerugian minimnya kepedulian pengelolaan sampah, adanya perasaan positif terhadap kepedulian pengelolaan sampah, dan adanya dorongan dari kepercayaan diri bahwa kebersihan adalah bagian dari ibadah atau iman.

Data menunjukkan sebanyak 74.1% responden merasakan kerugian akan minimnya pengelolaan sampah, memiliki perasaan positif terhadap keberhasilan pengelolaan sampah 74.1%. Hal ini menjadi sebuah dorongan atau kekuatan bagaimana sampah bisa menjadi nilai ekonomi bukan berdampak yang merugikan masyarakat. Sebesar tiga per empat responden menyatakan pandangan positif terhadap keberhasilan pengelolaan sampah, sehingga menjadi harapan besar untuk kemajuan pengelolaan sampah yang baik. Adanya peran responden sebagai pionir merupakan sikap terhadap pengelolaan sampah. Sebagai anggota rumah tangga sebanyak 42.3% responden melakukan tindakan kepedulian dalam pengelolaan sampah, sebanyak 32.7% sebagai seorang siswa, sebanyak 31.5% di kelembagaan dan sebanyak 34.3% telah menjadi pionir ditempat umum.

Faktor eksternal responden pada aspek pengelolaan sampah terdiri dari aspek paham akan biaya tentang TPS2R, mengetahui aspek kelembagaan melalui pelatihan rekrutmen, aspek pendekatan ke masyarakat, persepsi mengenai hukum dan peraturan manajemen sampah, aspek terhadap peran actual lintas sector. Berdasarkan table 1 dapat diketahui bahwa aspek kepaahaman masyarakat akan biaya TPS3R sebanyak 25.9% responden menyatakan memahami, kepaahaman mengenai aspek kelembagaan

sebesar 11.8%, aspek pendekatan organisasi 47.7% dan aspek hukum pengelolaan sampah 36%.

Faktor eksternal responden juga didapat dari masyarakat dan eksternal keluarga. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui dukungan social sebesar 60.5%, dukungan keluarga 61.5% dan kebijakan desa sebesar 45.1%.

5.1.2..Statistik Bivariat

- a. Persepsi responden terhadap sampah dan pengelolaannya. Dari hasil kuesioner diketahui bahwa minat responden tergolong rendah untuk menjadi anggota TPS3R dan bank sampah. Namun, pungutan biaya angkut sampah ke TPS3R bukan menjadi penyebab keengganan responden menjadi anggota TPS3R. Sepertinya responden lebih menyukai mengelola sampahnya sendiri dengan cara dibakar, diolah kembali atau ditimbun. Sebagian responden yang memaknai sampah sebagai barang yang tidak berguna kemungkinan mengelola sampahnya dengan cara dibakar atau ditimbun. Sementara itu, responden yang memaknai sampah sebagai barang yang masih berguna mengelola kembali sampah tersebut. Kepatuhan responden terhadap larangan membuang sampah masih tergolong rendah. Namun, responden tergolong patuh terhadap larangan membuang sampah di tempat umum. Hampir separuh responden juga mengikuti program pemerintah berupa pengurangan sampah yaitu dengan membawa kantong atau tas saat belanja. Sebagian besar responden juga mengetahui akibat dari membuang sampah sembarangan dan bersedia untuk ikut serta mengajak orang lain peduli sampah. Sikap positif dari responden tersebut

menunjukkan adanya potensi di masyarakat Borobudur untuk mau mengubah perilaku lebih peduli sampah.

- b. Responden menganggap pengelolaan sampah di Kecamatan Borobudur masih buruk dan belum ada lembaga/instansi yang menjadi pelopor pengelolaan sampah. Begitu juga dengan inisiatif pengelolaan sampah dari lembaga/instansi, efek jera terhadap pelanggaran aturan membuang sampah, kebijakan desa mengenai pengelolaan sampah dan pengelolaan sampah lintas sector masih dipandang belum terbentuk nyata oleh responden. Kemungkinan, belum adanya contoh dari lembaga/ instansi menyebabkan kemauan responden untuk menjadi pelopor penanganan sampah di lingkungannya juga rendah. Sebagian besar responden juga mengakui belum mengelola sampahnya dengan benar. Namun, lingkungan keluarga dan social mendukung responden untuk mengelola sampahnya dengan benar.

- c. Kepedulian responden terhadap sampah berdasar keterlibatan dan pengetahuannya terhadap permasalahan sampah.

Mayoritas responden tidak setuju jika sampah dipersepsikan sebagai barang yang tidak berguna. Hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki kepedulian tinggi terhadap sampah. Namun, pengetahuan responden yang terbatas tentang pengelolaan sampah yang benar menyebabkan sebagian besar masih mengelola sampahnya dengan cara dibakar atau ditimbun. Kepedulian sampah tinggi juga ditunjukkan oleh responden dengan menjadi pelopor pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga karena adanya dukungan keluarga.

Selain itu, responden lebih peduli sampah saat ada kebijakan desa tentang penanganan sampah.

- d. Kepedulian responden terhadap sampah tidak dipengaruhi oleh keterlibatan dalam TPS3R, bank sampah, keanggotaan PKK milenial, pelopor penanganan sampah baik di sekolah, kelembagaan dan tempat umum. Kepedulian responden terhadap sampah juga tidak dipengaruhi oleh dampak negative sampah yang tidak terkelola, penyuluhan PKK, persepsi responden, pengetahuan tentang sampah, informasi tentang sampah, kerugian dari pengelolaan sampah yang sembarangan, perasaan positif/motivasi, aktivitas mengelola sampah, aspek biaya TPS3R. Kepedulian responden terhadap sampah juga tidak dipengaruhi oleh perspsi responde, aspek kelembagaan hukum pengelolaan sampah,dukungan lintas sektoral, dan dukungan social.

5.1.3. Statistik Multivariat

Berdasarkan table multivariate, dapat diketahui bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan responden semakin mencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk . Berdasarkan table diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki status mahasiswa justru memiliki resiko untuk memiliki tingkat kepedulian sampah yang buruk Dalam hal pekerjaan responden dengan pekerjaan sebagai mahasiswa justru memiliki resiko tinggi terhadap tingkat kepeduliaan sampah yang buruk. Pengetahuan mengenai definisi sampah yang benar juga merupakan factor pencegah terjadinya tingkat kepeduliaan sampah yang buruk, Penguatan persepsi responden juga dapat mencegah tingkat kepeduliaan sampah yang buruk yakni peningkatan kepercayaan dan sikap

sebagaimana pionir sebagai ART dan siswa merupakan pencegah terjadinya tingkat kepedulian sampah yang buruk

Hasil penelitian yang dilakukan di Jogjakarta juga menunjukkan bahwa terdapat tingkat korelasi positif antara tingkat Pendidikan dan pendapatan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan yang baik dan juga tingkat pendapatan yang baik akan memiliki tingkat kepedulian pengelolaan sampah yang baik. (Putra, H. P., Taufiq, R., & Any, J. (2013).

Meskipun demikian penelitian ini menunjukkan bahwa status mahasiswa yang merupakan tingkat Pendidikan yang tinggi berkorelasi negative dengan tingkat kepedulian sampah. Hal ini dimungkinkan terdapat factor lain yang mempengaruhi yakni motivasi dan persepsi mengenai sampah.

Studi yang dilakukan di Minahasa Tenggara menunjukkan tidak terdapat hubungan antara tingkat Pendidikan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga.

5.2. FGD kepedulian pengelolaan sampah di masyarakat

Anggota FGD kepedulian sampah di masyarakat adalah bidan desa, PKK milenial, PKK senior, Pengurus TPS3R dan Bank sampah. Kegiatan FGD bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keterlibatan dan pengetahuan responden dalam pengelolaan sampah di Kecamatan Borobudur. Hasil dari FGD digunakan untuk merumuskan rekomendasi pengelolaan sampah di Kecamatan Borobudur.

Sedangkan wawancara mendalam DLH, Bappeda, Bunda PAUD dan ketua PKK Kecamatan Borobudur, Kepala Puskesmas, Ahli kesling.

1) Faktor yang mempengaruhi kepedulian masyarakat terhadap sampah

i) Faktor individu

a) Persepsi responden terhadap kegiatan pemilahan sampah dan bank sampah

*“Dulu waktu pertama dirintis itu sebenarnya sudah mulai jalan seperti inovasinya di waktu **berangkat posyandu ibu balita diminta membawa sampah botol plastic/kertas dari rumah**. Hal itu **menumbuhkan kesadaran** warga supaya bisa **memilah sampah**. Setelah covid ndsak lagi, Keadaan saat ini paling endak di pagi, kan rata rata **sampah bisa dibuang di kebon**. Lah yang tidak membuang di kebon maka dibuang di **sungai arah/ dekat balai desa**. Banyak sampah yang dibuang disana. Untuk menimbulkan kesadaran itu susah **mungkin dengan penyuluhan atau dengan apa juga harus berulang**” (Ny K, 25 th,)*

b) Pengetahuan tentang pemilahan sampah rumah tangga untuk diangkut ke TPS3R

*“ sepengetahuan saya kalau di di ringin putih, sampah itu dibagi dua , dari rumah tangga yaitu **sampah dedaunan dan rongsok**. kemudian dikasihikan di tempat yang sudah disiapkan oleh TPS dan diangkut ke sana. **Pengolahannya di sana kita tidak tahu** “ (Ny. N, 37 th, Bojong, Ringin putih)*

c) Pengetahuan tentang bank sampah

*“ banyak masyarakat yang kurang paham tentang **bank sampah kayane perlu disosialisasikan lagi**, jadi banyak yang milih buang sampah sendiri atau di jual jika ada perongsok keliling” (Ny. L, 29 th, Ngadiharjo)*

d) Pengelolaan sampah (RT/ Wilayahnya)

“ warga belum mengelola sampahnya secara bijak sesuai permen LHK bahwasanya setiap warga negara wajib memilah sampah dari sumbernya terbukti jumlah

sampah yang masuk TPS3R masih belum terpilah itu menyebabkan residu masih sangat tinggi” (Ny.A, 39 th, Borobudur)

e) Keterlibatan PKK milenial dalam kegiatan TPS3R

“kurangnya pengurus TPS3R “ (Ny. A, 34 th, Petugas TPS3R, Borobudur)

“ Dulu sempat berjalan tapi sekarang TPS3R macet, bank sampah juga macet” (Ny.L, 32 th, Ngadiharjo)

f) Tingkat kepuasan pengelolaan sampah saat ini

“ didesa ringan putih cuma ada TPS3R nya cuma untuk pengelolaannya hanya ada dua orang. Jadi saya rasa kurang nggeh. Kurang efektif tapi setelah diperhatikan ternyata kan dari rumah tangga itu dimasukkan disediakan dua tempat sampah. Nah, dari rumah tangga itu kita milih satu satu gitu. Tapi ternyata di suntak di kerombongnya dalam tosa ngoten nggih campur lagi. Jadikan sekarang nggih sama aja akhirnya dicampur . Iya, karena ternyata dari keliling itu mereka nyampur semua” (Ny. N, 39 th, Kembanglimus)

g) Inovasi / solusi pengelolaan sampah

“ Perlu kolaborasi dari tingkat atas sampai ke bawah pak. Jadi kita enggak ngopyak ngopyak yang tingkat bawah, tok seperti kayak kemarin vaksin kita yo kerja sendiri. Enggak ada dukungan dari atas seperti itu susah terus. Jika ada bantuan mungkin dari pak polisi pak tentara atasi sampah lebih diperhatikan, walau enggak ada enggak ada uangnya, pokoknya kayak kemarin covid, melu terjun. Sekarang enggak ada covid yo mlempem apalagi sampahnya juga kadang aktif kadang lemes.” (Ny.Y, th, 35Karangrejo)

ii) Factor eksternal keluarga

a) Pemahaman permasalahan sampah di Kecamatan Borobudur

*“perilaku warga **di buang dikebonnya sendiri**. Pernah melihat **sampah menumpuk sampe bau** di kebonnya itu. Ya maksudnya kan bau sampah kan kelihatan ya*

bau makanan busuk, sekiranya pernah jalan trus ini jorok banget sampahnya apalagi jika musim kemarau, bersama bau air tahu” (Ny. I, 33 th, Tanjungsari)

b) Pengetahuan tentang TPS3R

*“Kalo TPS3R Ini nilai jualnya sudah ga ada, gitukan? Karena sudah diambil bank sampah. Jadi hanya sampah residu dan yang organik masuk kompos, tapi Nilai jualnya rendah. Ya seperti itu, harus ada sinergi antara bank sampah dengan TPS3R. Nah bagaimana untuk mensinergikan. Mungkin nanti kita bisa mengusulkan, katakan bahwa oh **bank sampah itu ada tiap dusun**, tapi harus, karena nanti justru jangan yang milih ekonomi tinggi di bank sampah, sedang saat ini TPS3R itu ubet sendiri ”.(Bp R, 32 th, Borobudur)*

c) Pengetahuan tentang bank sampah

“kadang kalau di masyarakat iya kadang bank sampah dia ngambil sampah yang masih bisa diolah dan masih bisa dijual” (Sdr R, karangrejo)

d) Pengelolaan sampah oleh masyarakat dan TPS3R

*“kalo di Ngadiharjo setau saya kalo bank sampah sudah pernah ada waktu itu. Yang penggerak dari PKK dari dusun dusun memang yang ada hari tertentu. Sebelum hari H kita jadi ngumpulkannya, pada hari minggu berapa ketiga gitu kumpulnya dibelakang PKD, saya tau mereka menimbang disitu, jadi dari dusun sudah dipilah pilah rumah tangga. **Rumah tangga sudah memilah yang bahan plastik** yang di situ sudah di pilah nanti dipilah lagi trus ditata semuanya, missal saya kertasnya berapa terus itu ada catatannya, plastic plastic itu juga dihitung lalu dari dusun dibawa ke dekat PKD itu. Nah disitu juga ditimbang lagi, dicatet lagi perorang dan perdusun, nah tapi kendalanya setelah itukan **mengambil pengepul**, nah pengepulnya itu datang belum bawa uang, nah setelah nanti sudah ditimbang semua segini segini .. sebentar ya tak ke Borobudur ngambil uang dulu, nah itu proses menunggunya itu ibu2 kurang semangat tapi nanti uangnya tetap dikembalikan ke ibu-ibu. Keterangannya administrasi berapa, nanti mereka masih dapat uang manfaatnya. mungkin beberapa bulan sekali dikasihkan tapi setelah itu*

mandek, nah setelah itu ada TPS3R lokasinya di tanjung jauh dari pemukiman paling ada satu rumah. Tadinya juga berjalan dengan bagus, maksudnya itu pengurusnya jelas yang ngambil siapa saja juga jelas, tapi lama lama mrutuli yang ngambil kok gonta ganti lama lama cuma satu orang, ngambilnya tiap senin sama kamis pake tosa,” (Ny.I, 28 th, Kader,)

e) Keterlibatan PKK milenial dalam pengelolaan sampah

“ **PKK milenial** pernah mendengar, namun untuk yang **terlibat di kepengurusan sampah dan pengelolaannya** **sepertinya belum terlihat**, lha...anggotanya saja yang kumpul di balai desa tidak terlihat keaktifannya. (sdr K, 25 tahun, ngadiharjo)

f) Tingkat kepuasan pengelolaan sampah saat ini

“**Mungkin, dari pihak pemerintahan itu mengawasi biar lancar** prosesnya perekrutan. Jadi tenaga disana itu kalo ngambek dia gak mau kerja, jadi cuma dua orang itu suami istri, nanti kalo ngambeknya ilang kerja lagi. Kan itu memperlambat proses pembuangan sampah” (Ny. K, 29 th, Ngargogondo)

g) Inovasi / solusi pengelolaan sampah

“misalnya nanti suatu saat ada **gerebek sampah**, yang memungkinkan dari grebek sampah. Grebek sampah ya, nanti kita misalnya **dari kecamatan**, datang ke satu tempat yang mungkin sebelumnya kan kita tahu bahwa perilakunya kurang sadar sampah. Suatu saat kita duduk bersama. Saya pikir kalau masyarakat dikunjungi brsamaan skpd kecamatan, akan lebih memperhatikan, waspada sampah da nada sedikit dia malu/akut . **Kecamatan siap kelola dan peduli persampahan karena menyelamatkan daerah sendiri, penunjang pokja 4, memakmurkan warga jika semua sehat**” (Tn.H dan B L, Camat Borobudur dan Penggerak PKK)

h) Kebijakan yang berhubungan dengan pengelolaan

sampah dari aspek kelembagaan, pembiayaan, hukum, budaya, teknologi tepat guna

*“tiap bulan juga ada iuran karena memang desa itu kan macam macam programnya. Menurut kami, mungkin kalau 15.000 untuk bayar satu bulan itu alhamdulillah bantu sekali. Tapi kan ada juga warga yang lebih **senang membakar sampahnya daripada bayar 15.000** padahal ya dikasih bak sampah dikasih fasilitas, tapi masih banyak yang tidak maubergabung ” (Ny. M, 42, Borobudur)*

*“ **Beberapa TPS3R tidak mendapat alokasi dana desa.** Oleh karena itu, terbuka kemungkinan **TPS3R berkolaborasi dengan bank sampah**, misalnya alokasi dana desa ke TPS3R untuk membeli sampah anorganik dari bank sampah. TPS3R merupakan lembaga pelayanan di desa. Oleh karenanya, sepatutnya TPS3R mendapat dukungan dari desa. Penguatan bank sampah juga dapat dilakukan dengan memberdayakan PKK milenial untuk mensosialisasikan atau meramaikan kegiatan bank sampah di desanya. PKK milenial juga dapat berkontribusi dalam pengelolaan sampah di Kecamatan Borobudur dengan mengkampanyekan pemilahan sampah organik, anorganik dan sampah basah ke masyarakat. Dengan adanya pemilahan sampah dari rumah tangga, kinerja TPS3R menjadi lebih optimal dan beban biaya operasional berkurang” (Ny. St, Karangrejo)*

- i) Harapan untuk peningkatan pengelolaan sampah di
Kecamatan Borobudur

*“harapan saya mungkin dari Sanden kalau bisa dari **dana desa ada, disosialisasikan lagi ke masyarakatnya** gitu loh pak. Karena terus terang kemarin itu sudah ada dana desa diberikan sampah tapi lama dibiarkan gitu loh, jadi tidak ada tindak lanjutannya. Nah dia saya tanya katanya ya sing penting wes di tukoke gitu aja, kan nggak enak kan kalau gitu tempat sampah itu sudah dibelikan tiga itu pak, tapi ternyata dia nggak dari desa sendiri itu enggak ngasihkin ini loh. Nderek niki titip ke kader atau ke siapa itu, enggak udah di dibiarkan gitu loh jadinya ya nggak ada yang tanggung jawab. Harapan saya kalau bisa dari desa ke pak kadus atau siapa yang ada **tokoh yang di dusunnya ikut beri contoh ke warga selamatkan sampah.** Ya nanti patutnya bisa ke kader atau gimana kan*

enak? Jadi saya tanya itu dari tingkat desa sing penting wes ngetokke duit gitu kan gitu? Iya iya hanya berapa sih pak dari dusun itu tapi kan tempat tertentu” (Ny. A, 35 th, Pengurus TPS3R)

Berdasar hasil wawancara, potensi PKK milenial sebagai penggerak kegiatan sadar sampah di masyarakat cukup tinggi. Terlebih, sebagian masyarakat masih belum memilah sampah rumah tangga, belum memiliki pengetahuan cara pengolahan sampah mandiri, pengolahan sampah di TPS3R belum terstandar, kepercayaan masyarakat terhadap bank sampah dan TPS3R masih rendah. Keterlibatan PKK milenial dalam kegiatan sadar sampah sejalan dengan program PKK Pokja 4, Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) pilar 4 dan capaian kinerja pengelolaan sampah. Adapun keunggulan PKK milenial sebagai penggerak kegiatan sadar sampah antara lain;

1. Proporsi generasi milenial di Kabupaten Magelang sebanyak 23,8% (BPS Kabupaten Magelang, 2020). Kelimpahan jumlah SDM dari generasi milenial ini sebagai penggerak perubahan perilaku sehingga menguntungkan bagi Kabupaten Magelang karena akan meningkatkan produktivitas masyarakat
2. Generasi milenial memiliki kecakapan teknologi sehingga kegiatan kampanye sadar sampah dapat lebih cepat tersampaikan ke masyarakat. PKK milenial dapat mengkampanyekan pemilahan sampah mandiri maupun pengolahan sampah mandiri melalui berbagai platform media. Penggunaan berbagai media dalam kegiatan sosialisasi sadar sampah lebih tepat sasaran, menghemat waktu dan biaya.
3. Generasi milenial lebih kritis terhadap permasalahan social yang terjadi di masyarakat. PKK milenial dapat membantu TPS3R menyusun standar operasional pengolahan sampah di TPS3R maupun administrasi bank sampah berbasis teknologi, melakukan sosialisasi tentang persampahan di masyarakat.

4. Generasi milenial adaptive terhadap perkembangan jaman. PKK milenial dapat membantu pemasaran produk dari TPS3R maupun bank sampah ke masyarakat dengan memanfaatkan teknologi.
5. Generasi milenial memiliki kreativitas tinggi. PKK milenial dapat menjadi penggerak kegiatan sadar sampah dengan mengajak masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan, pendukung STBM pilar 4, Pokja 4 PKK, melalui berbagai metode sosialisasi yang menarik.
6. Memberikan kepercayaan pada PKK Milenial, harapannya jumlah yang bergabung semakin banyak, ada penyamaan persepsi antar pengurus PKK lebih dahulu tentang sampah, mengatasi masalah dengan membuat perencanaan, monitoring serta evaluasi

5. Tabel 5.1 rangkuman data kualitatif Masyarakat dengan kepedulian tinggi terhadap permasalahan sampah

No	Isu Strategis	Kemungkinan Penyebab	Hasil FGD	Telaah Peneliti
1	Tingkat pengetahuan tentang sampah	Pemahaman tentang sampah sudah lebih baik, berusaha bergabung dengan program TPS3R dan Bank sampah	Anjuran patuhi program TPS3R dan bank sampah	Meningkatkan pemahaman masyarakat dengan media edukasi tentang pengetahuan sampah, perkuat untuk gabung di bank sampah /TPS3R
2	Keanggotaan TPS3R dan bank sampah	Bingung membuang sampah kemana dan cara mengelolanya,	Mengikuti program yang disediakan oleh Desa	Meningkatkan dan pertahankan kepercayaan terhadap program TPS3R dan atau Bank sampah,

		ada kesadaran pengelolaan sampah		membayar iuran sesuai tariff dan tepat waktu
3	Dukungan keluarga, masyarakat dan lingkungan	Anggapan membayar iuran mahal tetap dipatuhi, paham bahaya membuang sampah sembarangan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan	Tingkatkan pengetahuan tentang sampah disosialisasikan kembali dari semua lini melalui anggota keluarga, layanan instansi masyarakat dari beragam umur	Meningkatkan pengetahuan tentang sampah, konsep kepedulian pengelolaan konkrit dengan media edukasi kepada masyarakat, ksdesa dengan sasaran semua ART dari beragam usia
4	Kebijakan daerah dan Monitoring aspek hukum, kelembagaan, pembiayaan, regulasi dll	Ada keterbukaan tentang dana desa untuk bank sampah dengan pengurus, ada kerjasama desa dengan TPS3R	Ikut program dan jadi bagian bank sampah dan TPS3R	Membuka pemikiran anggota bank sampah dan TPS3R bahwa sampah harus dikelola dengan serius, mengapresiasi bank sampah dan TPS3R sebagai sarana untuk penyelamat sampah yang maju bersama
5	Monitoring dari instansi /pemerintah desa belum ada	Anggapan sampah perlu di perhatikan	monitoring, pemantauan dr instansi secara intermiten belum ada, konsep sampah sudah ikut ke TPS3R	kerjasama pemerintah perlu di tingkatkan ,meminimalisir sampah berkesinambungan serta berlakukan konsep hukum jika diperlukan

6. Data Rangkuman kualitatif tentang sampah

Tabel 5.2. Masyarakat dengan kepedulian rendah terhadap permasalahan sampah

No	Isu Strategis	Kemungkinan Penyebab	Hasil FGD	Telaah Peneliti
1	Tingkat pengetahuan tentang sampah, kepedulian dan keanggotaan yang kurang	Pemahaman yang salah tentang sampah, belum adanya pemahaman ttg kepedulian, pengelolaan dan daur ulang tentang sampah	Anjuran patuhi program sampah dan sosialisasikan ulang tentang sadar sampah, aksi nyata kepedulian sampah dari berbagai pihak	Meningkatkan pemahaman masyarakat dengan beragam media edukasi di berbagai layanan instansi dari hulu sampai hilir yang saling berkesinambungan, monitoring dan ada evaluasi
2	Keanggotaan TPS3R dan atau bank sampah	Belum menjadi anggota TPS3R, merasa iuran mahal, membuang sampah di sungai, lahan sekitar rumah dan dibakar. -pandangan Pengurus TPS3R sebagai petugas kebersihan desa belum optimal	Belum mengikuti program yang disediakan oleh Desa, merasa bebas menentukan pilihan jadi tidak mau ikut TPS3R	Perlu sosialisasi ulang peran TPS3R untuk sampah residu, Meningkatkan kepercayaan program kerja TPS3R dan atau Bank sampah, Mengapresiasi Petugas bank sampah dan TPS3R untuk di libatkan dalam beragam rapat desa untuk me
3	Dukungan keluarga, masyarakat	Dukungan keluarga ttg pemahaman	Tingkatkan pengetahuan tentang	Meningkatkan pengetahuan tentang sampah, konsep

	at dan lingkungan	bahaya membuang sampah belum optimal, dukungan masyarakat belum komprehensif	sampah disosialisasikan kembali dari semua lini melalui anggota keluarga, layanan instansi masyarakat dari beragam umur	kepedulian dan pengelolaan konkrit dengan media edukasi kepada masyarakat, ks dg SKPD dengan sasaran semua ART dari beragam usia
4	Dukungan kebijakan /sistem yang belum ada	Kebijakan desa masih belum ada jadi sifatnya lemah dalam persampahan, blm menjadi bagian dari masalah di desa masing2.	Memulai untuk mensosialisasikan menyeluruh saat acara2 desa, kontribusi desa yg actual tt reward dan hukuman ttg sampah perlu di tegaskan	Dukungan desa ttg kebijakan sistem persampahan perlu segera di bangun secara bertahap missal 1.Penerima BLT dianjurkan menunjukkan kartu anggota bank sampah /TPS3R 2. Memberikan bukti punya koen / tempat pemilah sampah di msg2 RT
5	Monitoring dari instansi /pemerintah desa belum ada	Anggapan bahwa sampah akan hilang atau terurai	Perlu monitoring, pemantauan dr instansi secara intermiten, perlunya pendelegasian dan memberi kepercayaan pada instansi tertentu untuk ikut mepedulikan tentang sampah	Meningkatkan kerjasama antar SKPD untuk saling menjaga alam dan meminimalisir sampah dengan cara berkesinambungan di dukung kebijakan, monitoring dan evaluasi serta berlakukan konsep hukum jika diperlukan

7. Hasil FGD dan wawancara dengan narasumber dan pemegang kebijakan pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang, yaitu Dinas Lingkungan Hidup, Bapeda, Ketua PKK /Bunda PAUD kec Borobudur, Puskesmas dan Ahli kesling

Tabel 5.3. Rangkuman wawancara mendalam dengan para pakar

No	Isu Strategis /sumber	Permasalahan sampah	Hasil wawancara mendalam	Telaah Peneliti
1. Gambaran persampahan di kabupaten Magelang				
a.	Bapeda 1	Tidak memiliki TPA yang memadai, pengelolaan sampah belum menjadi prioritas, edukasi pengelola an sampah masih kurang	Masyarakat terbiasa membuang sampah dengan pola pedesaan yaitu dibakar atau ditimbun sehingga pengolahan sampah dari rumah tangga hingga TPA juga mengacu ke pola tersebut. Pola pikir sekarang harus diubah yaitu harus ada pemilihan sampah di tingkat rumah tangga, begitu juga saat pengangkutan sampah harus ada pemisahan sampah organik dan anorganik,	- Pemilahan sampah di tingkat rumah tangga harus mulai disosialisasikan kembali secara serentak. - Pengoperasian bank sampah dan TPS3R perlu digencarkan kembali. - Pemerintah perlu melakukan pendampingan pemilahan sampah mulai dari tingkat rumah tangga hingga operasional bank sampah dan TPS3R. Jika sampah habis terkelola di rumah tangga, bank sampah

			pemerintah masih lemah dalam mengedukasi masyarakat.	dan TPS3R maka akan mengurangi beban TPA.
Bapeda 2	TPA menjadi perhatian bersama, 2021 ada edaran SEKDA ttg penutupan TPA, namun solusi atasi persampahan blm nampak/T PST tidak ada solusi. (Hilir di tutup tapi hulu belum ada solusi)	a. 3 tahun Bapeda berusaha mengusulkan TPA pemekaran di pasuruan, Klegen, Grabag namun gagal krn multifactor, berhasil saat ini 2,7 H di pasuruan, 1 H di klegen. -Masyarakat perlu berbenah rubah perilaku unt sadar kelola sampah, masyarakat belum sadar sampah, komunitas sadar sampah -Sampah masalah mendasar,po sisi darurat sampah namun blm jadi SPM menyeluruh SKPD	-Perubahan perilaku sadar dan kelola sampah harus di tingkatkan dan dimulai dr sekarang (individu, keluarga, masyarakat), -sosialisasi sampah dg libatkan semua instansi/SKPD, peningkatan pengetahuan ttg sampah di semua tingkat usia Mou Dinas pendidikan, KUA, Desa dll - Sampah perlu di tetapkan sebagai SPM semua SKPD di Kab Magelang yang sudah darurat sampah, ,dipantau berkala -Perlu apresiasi terhadap penyelamat sampah atau mereka yg berkecimpung di persampahan "nama/jasa"	
b.	DLH	Overload TPA Pasuruhan	Nantinya TPA Pasuruhan yang sudah	Sebaiknya DLH mulai mengoptimalkan

		disebabkan perilaku masyarakat memilah sampah masih rendah.	overload akan diperluas dan dibangun Tempat Pembuangan Sampah Terpadu. Sampah organik akan diolah sebagai pakan maggot.	fungsi TPS3R meski nantinya di TPA akan diinstall alat pengolahan sampah modern. Pengolahan sampah di TPS3R lebih efisien karena energy yang diperlukan oleh alat pengolahan sampah di TPS3R tidak sebesar energy untuk mengoperasikan incinerator di TPA.
c.	Kecamatan	Belum ada sinergi antara bank sampah sectoral dan TPS3R	TPS3R harusnya hanya memungut sampah residu, sampah bernilai dikelola oleh BSS	BSS dan TPS3R memiliki fungsi pelayanan yang setara di masyarakat. Kesepakatan antara BSS dan TPS3R harusnya adalah kesepakatan yang saling menguntungkan.
d.	Puskesmas	Sampah masalah bersama, mendukung STBM pilar ke 4, perlu kesepakatan mengatasi persampahan spt sasaran PHBS	Pemantauan indicator perubahan perilaku tidak terkontrol secara tertulis, kesehatan karena sampah SPM ada namun belum memenuhi target	-Sosialisasi ulang dan implementasikan warga peduli sampah -Pemantauan perubahan perilaku di upayakan terlaksana -Pelaku: Kader Kesehatan perlu diberdayakan kembali bersama dengan PKK Milenial untuk tingkat desa, sedang di sekolah dari dokter kecil, Osis, waka

				kesiswaan, PMR, Pramuka sbg pioneer mdan pemonitor sampah sekolah
e.	Profesi Kesling	Kebiasaan membakar sampah plastic dapat menimbulkan pencemaran udara	Harusnya ada pemilahan sampah di tingkat rumah tangga. Sampah plastic atau sejenisnya diolah tidak dengan dibakar.	Pemilahan sampah di tingkat rumah tangga sebaiknya mulai disosialisasikan. BSS dapat menjadi organisasi yang menampung sampah plastic/kertas dari warga. Oleh karenanya, BSS harus tersedia setidaknya di tiap dusun.

2. Kemampuan intansi/lembaga dalam mengelola sampah di Kabupaten Magelang

a.	Bapeda 1	DLH kewalahan dalam mengatasi permasalahan sampah di TPA	a. Pelayanan TPA baru mencapai 11 kecamatan, Pengelola an sampah bisa dilakukan di TPS sehingga sampah tidak menumpuk di TPA.	TPS3R memiliki kapasitas mengolah sampah dari 300 hingga 400 rumah tangga. Jika pemerintah daerah akan mengoptimalkan TPS3R untuk mengelolas sampah di Kecamatan Borobudur maka perlu memerhatikan kapasitas dari TPS3R tersebut.
	Bapeda 2	kurangnya kesadaran masyarakat bahwa	a. Perlunya IMBAL JASA lingkungan bagi semua	a. Semua kegiatan yang menggunakan alam diberi Beban biaya IMBAL JASA

sampah belum menjadi prioritas utama penyebab pencemaran, kerusakan alam b.Bapeda merupakan badan coordinator untuk penanganan permasalahan Kabupaten	pengguna sumber alam di bebaskan masyarakat pengguna (10% dana PDAM /pamsimas tiap debit airnya di kembalikan untuk pengelolaan alam), Pabrik yang memanfaatkan jasa alam maka pajaknya kembali ke daerah b. Menggerakkan stake holder agar ada kesinambungan antar instansi dalam FORUM BERSAMA peduli lingkungan (DLH, Bapeda, Desa, Sanitarian/Dinkes)	LINGKUNGAN perlu diterapkan sedini mungkin untuk menjaga kelestarian dan kelola sampah a1.Perlu koordinasi kembali antara propinsi dan kabupaten untuk pajak parbrik pengguna jasa alam maka kabupaten mendapatkan bisa membiyayai operasional jasa lingkungan a2. Pencanaan kelola lingkungan perlu di tingkatkan dg program pemantauan, evaluasi yang lebih baik b. Perlu adanya FORUM Bersama peduli sampah dari DAS, DLH, Bapeda, sanitarian/Dinkes, Epidemiolog, Desa, Kecamatan) c.Pelaporan persampahan selain DLH, ada tembusan ke Bapeda dan Kecamatan terkait untuk monitoring perkembangan persampahan, TPS3R, bank sampah melalui fasilitator DLH di kecamatan, petugas
---	--	---

				TPS3R/Bank sampah desa
b.	DLH	DLH mengurus sampah dari hulu sampai ke hilir. Padahal seharusnya, instansi lainnya juga bertanggung jawab terhadap sampah yang ditimbulkan, seperti sekolah atau pasar.	Pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang harusnya dilakukan bersama-sama antara pusat dan daerah. Begitu juga masing-masing instansi harus mengelola sampahnya, misal dinas pariwisata, dinas pasar, dinas pemerintah desa.	Untuk mengurangi beban berat pengolahan sampah, DLH dapat bekerja sama dengan instansi atau organisasi masyarakat untuk bersama-sama mengatasi sampah. Terhadap instansi atau organisasi tersebut, DLH dapat mengkomunikasikan rencana dan implementasi pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang sehingga dapat memiliki kesamaan visi dan misi dalam pengelolaan sampah.
c.	PKK Kecamatan	PKK Kecamatan lebih cenderung focus pada kegiatan BSS	BSS diminati warga karena uang BSS bisa dinikmati warga tiap tahun	Pengelolaan sampah di kecamatan Borobudur akan lebih efektif jika TPS3R dan BSS beroperasi berbarengan
d.	Puskesmas	Bank sampah dan TPS3R sebaiknya saling mendukung untuk upaya	Persampahan melalui TPS3R /Bank sampah sebaiknya selaras	a. Penyelamatan sampah dg media apapun diharapkan saling mendukung upaya penyelamatan

		persampahan an ,kebersihan		lingkungan dan pendidikan lingkungan, b. Masalah TPS3R bekerjasama dengan BUMN setempat untuk pengusulan dana persampahan desa
e.	Profesi kesling	BSS hanya aktif sebagian sehingga banyak warga yang masih mengolah sampah anorganik dengan dibakar.	Dari 6 dusun, hanya 3 dusun yang memiliki BSS aktif.	BSS dapat membantu kinerja pengolahan sampah di TPS3R. Oleh karenanya, keberadaan BSS sangat penting bagi desa sehingga untuk menarik minat sukarelawan BSS perlu adanya apresiasi dari desa.
3. Solusi untuk mengatasi masalah persampahan di Kab. Magelang				
a.	Bapeda 1	TPS3R dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan sampah di Kabupaten Magelang. Namun, TPS3R belum siap untuk maintenance dan perbaikan infrastruktur	Maintenance maupun perbaikan infrastruktur di TPS3R dapat dilakukan dengan menjalin kerjasama dengan pabrik mesin atau otomotif local.	Alat/mesin yang beroperasi setiap hari memerlukan perbaikan dan maintenance berkala. Kendala dalam perbaikan dan maintenance alat dapat diatasi dengan bekerja sama dengan pihak ketiga yang ahli dalam pengoperasian alat/mesin pengolahan sampah. Kerja sama tersebut dapat

		r yang rusak.	diiniasi oleh pemerintah daerah untuk melakukan maintenance alat/mesin pengolah sampah di semua TPS3R di Kecamatan Borobudur.
Bapeda 2	Persampahan menjadi masalah yang tidak akan berujung jika tanpa tindakan perubahan dari hulu ke hilir	-Solusi pemikiran Pentahelik untuk bersama-sama menjaga lingkungan - Perlunya Biaya residu yg kecil hanya mampu untuk penumpukan sampah blm kelola -Sampah di ikutkan dlm penarikan fasilitas umum lainnya missal jimpitan desa, dana keamanan,	- perlu penguatan forum bersama untuk mendukung program pentahelik dan dukung persampahan -koordinasi dan apersepsi ttg biaya residu ke tpa dengan paguyupan tps3r - menggerakkan tps3r di semua daerah dan bank sampah di desa msg2 untuk dioptimalkan (target)
b.	DLH	TPS3R dan bank sampah belum berfungsi secara optimal	Banyak TPS3R tidak berfungsi karena pemerintah desa tidak mendukung pengelolaan sampah di TPS3R. Perlu adanya sosialisasi dari DLH ke tingkat desa atau ke Permendes bahwa anggaran desa dapat digunakan untuk kegiatan operasional TPS3R maupun bank sampah.

c.	PKK Kecamatan	PKK milenial belum dioptimalkan fungsinya sebagai penggerak kegiatan sadar sampah	PKK milenial dapat mensosialisasikan ke kaum muda cara membuang sampah yg benar, pelopor perilaku baik	PKK milenial dapat membantu permasalahan sampah di Kecamatan Borobudur dengan mengkampanyekan BSS, TPS3R maupun pengolahan sampah mandiri
d.	Puskesmas			
e.	Profesi kesling	Kader BSS selama ini didominasi oleh anggota organisasi tertentu	Peduli sampah melalui bank sampah hanya mencakup kader PKK	Perlu adanya sosialisasi ke masyarakat bahwa siapapun bisa menjadi kader BSS dan tidak dibatasi oleh gender.
4 Dukungan kebijakan dan penegakan hukum				
A	Bapeda 2	Strategi kebijakan baru Urusan persampahan menjadi masalah di semua kecamatan dicoba dengan memberikan wewenang pada Kecamatan masing2, (UNIT PERSAMPAHAN TINGKAT persampahan tingkat KECAMAT	a. DLH beri pelimpahan wewenang pengelolaan sampah tiap Kecamatan (angkutan dan bina sampah) b. Posisi DLH , sebagai Pembina, pemonitor, pengevaluasi kinerja persampahan di unit	a. Perlunya SK/Kebijakan penanganan sampah di Kabupaten, dari ranah sekolah kecamatan b. Perlunya upaya penanganan sampah di bawah UPT Kecamatan sedang DLH sebagai pembina, pemonitor, pengevaluasi kinerja Unit

		AN), monitoring dan evaluasi masih lemah walaupun Sampah sudah menjadi masalah semua SKPD,	c. Kemandoran PU mengawasi bbrp kecamatan d. Menghemat biaya angkut solar yang awalnya 7 M karena jarak tempuh & meminimalkan jarak bawa sampah masuk TPA	UPT sampah kecamatan c. DLH memberikan dana penanganan sampah di msg2 kecamatan, harapannya UPT sampah kecamatan lebih peka, spesifik berdasar masalah di kawasannya msg2
b.	Bapeda 1	Kebijakan DLH mensyaratkan 5 macam tong sampah di tempat umum, tidak efektif.	Dalam kebijakan pengelolaan sampah harusnya ada pengelolaan dan distribusi pengelolaan sampah sehingga ketika TPA ditutup langsung ada follow up.	Pemilahan sampah mestinya konsisten dari hulu ke hilir sehingga pengelolaan sampah menjadi terarah. Ketidakkonsistenan pemilahan sampah tersebut berakibat pada menggunungnya tumpukan sampah di TPA.
C	DLH	Kebijakan bupati dalam permasalahan sampah adalah	Banyak pemerintah desa tidak mendukung kegiatan pengelolaan	Perlu sosialisasi kebijakan bupati tentang permasalahan sampah harus tuntas di desa

		masing-masing desa mengelola sampahnya hingga tuntas	sampah TPS3R.	di	kepada tiap kepala desa.
c.	PKK kecamatan	Anggaran untuk pengelolaan sampah hanya berupa dana BSS. Anggaran untuk TPS3R belum ada petunjuk pelaksanaanya.	Pada petunjuk pelaksanaan BSS, dana BSS tidak bisa diberikan untuk TPS3R.	Perlu diskusi pengampu kebijakan agar BSS maupun TPS3R dapat terakomodasi dalam anggaran desa atau kecamatan. Siap untuk menangani sampah bersama masyarakat agar warga lebih terpantau	adanya dengan BSS TPS3R atau kecamatan. untuk masyarakat agar lebih
d.	Puskesmas	Sosialisasi pendukung STBM pilar ke 4 sudah dilakukan melalui penyuluhan di warga, anak sekolah dll	Peningkatan pengetahuan sudah dilakukan, pengelolaan dan kerjasama lintas sector sudah ada namun monitoring dan evaluasi kadang belum tercatat resmi	-Perlu Mou kebersamaan dlm atasi persampahan di kecamatan -Monitoring berkala dan penentuan evaluasi tercatat - Ada SPM dari msg2 SKPD yang membahas persampahan serentak	
e.	Profesi kesling	Kebijakan tentang pengelolaan sampah belum tersosialisasikan dengan	Harus ada sosialisasi kebijakan pengelolaan sampah	PKK milenial dapat membantu kegiatan sosialisasi kebijakan pengelolaan sampah melalui media social sehingga semua	

	baik ke warga		warga dapat terinformasi dengan cepat.
5. Perencanaan, implementasi, monitoring dan evaluasi pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang			
a. Bapeda 1	DLH sebagai instansi pengelola sampah di Kabupaten Magelang, hingga saat ini belum memberikan laporan adiwiyata ke Bappeda.	Permasalahan sampah di Kabupaten Magelang belum ditangani dengan serius, sebagai contoh kegiatan daur ulang sampah anorganik yang tidak berlanjut.	Perencanaan pengelolaan sampah di Kabupaten Magelang sebaiknya dibuat dan dipresentasikan di awal tahun di depan stakeholders. Selama implementasi perencanaan, dilakukan monitoring berkala untuk mengetahui progress implementasi. Serta, di akhir kegiatan dilakukan evaluasi untuk membuat perencanaan yang lebih sesuai di tahun berikutnya.
b. Bapeda 2	Darurat sampah menjadi masalah Kabupaten, jadi cara atasi ada baiknya melibatkan semua pihak SKPD saling mendukung	a. Edukasi kesadaran masyarakat bahwa sampah menjadi kebutuhan dasar berawal dari mentalitas, etika sejak dini	a. Mengubah perilaku masyarakat di awal dengan mentalitas baik sebagai hal utama/ adap, etika b. Sosialisasi kembali secara resmi “perlu selamatkan

		b. Masalah sampah belum menjadi program gerakan prioritas utama, kesadaran masyarakat dari semua SKPD c. Kemenkomaker dan BOB, Bupati, DLH	sampah di Kab magelang” c. Masalah sampah diatasi bersama, hrs diawali dari sekarang dan dari diri sendiri d. Pemantauan dan evaluasi harus dilakukan untuk memastikan tingkat perubahan dan keberhasilannya e. Jika perilaku baik maka sampah akan sangat berkurang dan TPA akan diminimalisir
c. DLH	DLH seperti halnya overload dalam mengatasi permasalahan sampah	Sarpras pengelolaan sampah mestinya diadakan dan dikelola oleh dinas PU	DLH dapat mengkomunikasikan kesulitan yang dialami dengan Bapeda dan bupati sehingga dapat dicarikan jalan keluar bersama.
d. PKK Milenial	Di beberapa desa BSS dan TPS3R saling bersaing memungut sampah	BSS didanai dari dana desa. TPS3R didanai oleh DLH, namun beberapa TPS3R merasa monitoring DLH sangat kurang	Pemisahan instansi penanggung jawab BSS dan TPS3R menyebabkan pengelolaan sampah di kecamatan Borobudur tidak efisien.
e. Puskesmas	Dukungan semua pihak	-Dana desa pendukung program	- Perlu sosialisasi persampahan missal baner di

	dalam atasi persampahan perlu diperkokoh	persampahan sgt diperlukan -Kader sampah perlu mendapat apresiasi dari desa	setiap balai desa dan instansi resmi ttg penyelamatan sampah dan kepedulian lingkungan -Setiap acara resmi perlu di ingatkan pentingnya menyelamatkan sampah
f. Profesi kesling	Infrastruktur persampahan kurang memadai	Tong sampah di pinggir jalan/tempat umum banyak yang rusak sehingga sampah yang sudah dibungkus plastic menjadi basah dan cepat membusuk.	Untuk mengatasi kebingungan warga saat mau melapor ke instansi penanggung jawab persampahan, instansi penanggung jawab dapat bekerja sama dengan BSS atau TPS3R atau kader penggerak sadar sampah untuk memonitoring fasilitas persampahan yang rusak.
6 Inovasi yang ditawarkan			
a. Bapeda 1	Setelah dilakukan evaluasi terhadap implementasi program pengelolaan sampah, belum diperoleh inovasi	Program pengikutsertaan PKK milenial dalam pengelolaan sampah merupakan salah satu bentuk inovasi yang bagus. Program dari PKK milenial dapat dikompertisika	Pelibatan milenial kegiatan pengolahan sampah di Kabupaten Magelang cukup inovatif. PKK milenial tersebut seyogyanya dibekali dengan infrastruktur dan diberikan apresiasi agar mereka dapat menyusun dan

		n dengan PKK milenial lainnya untuk memacu kreativitas mereka.	mengimplementasikan program dengan serius dan bertanggung jawab.
b. Bapeda 2	Sampah blm menjadi masalah lingkungan yg dpt timbulkan pencemaran, merusak alam bagi kesadaran yg menyeluruh	-Perlu adanya IMBAL JASA lingkungan dari semua pihak yang memanfaatkan alam (missal 10% dana pembayaran dr pengguna PDAM/Pamsi mas dikembalikan untuk kelola sampah)	- IMBAL JASA lingkungan perlu mulai dari PDAM,
c. DLH	Tempat pemilahan sampah masih tersedia terbatas di TPS3R	Idelanya, tempat pemilahan sampah ada di setiap kawasan, seperti pasar, pendidikan maupun perumahan	Pemilahan sampah seyogyanya dikenalkan mulai dari rumah tangga, sehingga beban pengolahan sampah di TPS3R menjadi lebih ringan.
d. PKK Milenial	Sengketa antara TPS3R dan BSS terkait pemungutan jenis sampah dan alokasi anggaran perlu mendapat perhatian	Perlu ada MOU antara TPS3R dan BSS	BSS dan TPS3R seyogyanya diwadahi dalam satu organisasi yang sama sebagai unit pelayanan yang memiliki visi dan misi yang sama untuk memudahkan mencapai target dari kegiatan pengelolaan sampah yaitu

			lingkungan yang bersih dan sehat.
e. Profesi kesling	Sampah masih diurus secara territorial	Desa yang berada di tengah kota sering mendapat kiriman sampah banjir dari desa di sebelahnya yang letaknya di daratan lebih tinggi	Perlu ada kesatuan visi dan misi bahwa sampah merupakan permasalahan dan tanggung jawab bersama. Untuk itu, instansi penanggung jawab perlu berkolaborasi dengan BSS, TPS3R, kader sadar sampah dan warga dalam mengatasi permasalahan sampah.

5.3. Pembahasan

1. Pengaruh faktor demografi terhadap kepedulian sampah

a. Umur

Dari hasil kuesioner, diketahui bahwa kepedulian terhadap sampah tidak dipengaruhi oleh umur. Hasil penelitian bivariat dapat diketahui bahwa kepedulian sampah yang baik pada usia PKK milenial yakni sebanyak 63.4%, meskipun secara statistik tidak signifikan. Sebuah penelitian yang dilakukan di Jakarta Timur melalui Participatory action research juga menunjukkan hasil yang positif terkait pelibatan organisasi usia muda dalam hal ini Karang taruna dalam mengubah perilaku kedisiplinan masyarakat dan keinginan untuk berpartisipasi dalam bank sampah (Sasmita, Retnowati, Azizi, Hadiyanti, *et al.*, 2022).

Penelitian lain dari Lestari dkk. (2018) dan Mulasari (2019) menemukan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga tidak dipengaruhi oleh usia responden. Usia dewasa ataupun pada kelompok dominan 31-40 tahun juga tidak memilih bentuk partisipasi pengelolaan sampah tertentu (Oratmangun & Ariastita, 2020).

Faktor yang mempengaruhi hasil penelitian di Borobudur beragam usia tidak mempengaruhi kepedulian sampah di mungkin karena usia milenial belum terlihat kiprahnya dalam persampahan.

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin tidak pengaruh pengelolaan sampah. Berdasarkan jenis kelamin responden terhadap tingkat kepedulian sampah, dapat diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih peduli terhadap pengelolaan sampah 59.5% meskipun secara statistic tidak bermakna. Sebuah peneltian di Palestina menunjukan bahwa laki -laki cenderung untuk membuang sampah sembarangan disbanding perempuan. Artinya perempuan lebih memiliki tingkat kepedulian sampah disbanding laki-laki. Al khatin et al,2009.

Hasil studi di India, Vietnam , philipina dan Indonesia yang dilaksanakan oleh United Nations merekomendasikan bahwa Wanita merupakan tokoh kunci dalam perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Krishnan et al, 2019.

Hal ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiyanto dkk (2020), bahwa meski laki-laki dan perempuan idealnya memiliki perhatian yang sama terhadap sampah, namun perempuan dinyatakan lebih peduli dalam mengelola sampah. Perempuan cenderung lebih teliti, sabar, telaten dan suka dengan keindahan. Perempuan dan pria juga memiliki perbedaan dalam memandang sampah (Muller and Schienberg, 1997). Sementara itu, Nurhadyana (2020) menemukan terdapat perbedaan perilaku membuang sampah antara responden laki-laki dan perempuan. Perempuan cenderung meminimalisir sampah di lingkungan dan suka menerapkan pemilahan sampah, sedangkan laki-laki cenderung menambah sampah kertas terutama dari mereka yang merokok (Thompson *et al.*, 2009). Oratmangun & Ariastita (2020) juga mengungkapkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan bentuk partisipasi dalam pengelolaan sampah. Faktor yang mempengaruhi hasil penelitian di Borobudur : Laki-laki cenderung tidak menghadiri undangan penyuluhan/tidak aktif dalam beberapa pertemuan dan mayoritas di hadiri perempuan.

b. Status pekerjaan

Kepedulian responden terhadap sampah memiliki kaitan dengan status pekerjaannya. Hasil penelitian ini sesuai dengan Johanto (2012) dan Lestari dkk (2018) bahwa orang yang bekerja lebih terampil mengolah sampah dan lebih peduli terhadap sampah.

Ibu rumah tangga yang bekerja, lebih memiliki ketrampilan dalam mengolah sampah rumah tangga (Johanto, 2012). Sementara itu, Lestari dkk (2018) menyatakan bahwa pekerjaan responden mempengaruhi tingkat kepedulian pengelolaan sampah. Namun, hasil penelitian Nu'man &Yuantari (2015) menemukan status pekerjaan responden tidak mempengaruhi kemampuan responden dalam mengelola sampah. Begitu juga Oratmangun & Ariastita (2020) berpendapat jenis pekerjaan responden dan bentuk partisipasi dalam mengelola sampah menunjukan tidak ada hubungan dependensi.

Di Kecamatan Borobudur, jenis pekerjaan responden juga tidak mempengaruhi kemampuannya dalam mengelola sampah. Sebagian besar jenis pekerjaan warga Kecamatan Borobudur adalah petani dan pedagang di sekitar taman wisata candi. Petani menghabiskan sebagian besar waktunya sehari-hari di sawah sehingga tidka memiliki waktu unutk mengolah sampah. Selain itu, masih ada anggapan sampah bisa diolah sendiri dengan cara dibakar, dibuang ke sungai, ditimbun atau dibuang ke sawah. Sementara itu, pedagang di sekitar taman wisata candi juga masih belum memanfaatkan TPS3R dan bank sampah dengan maksimal. Sering ditemukan, smapah yang menumpuk di tong sampah di sepanjang taman wisata.

c. Jumlah penghasilan, Status Gizi dan riwayat kesehatan, Status pernikahan

Jumlah penghasilan responden juga tidak mempengaruhi kepeduliannya terhadap pengelolaan sampah. Oratmangun &

Ariastita (2020) yang melakukan penelitian serupa di Semarang, Jawa Tengah juga menunjukkan jumlah pendapatan responden dan bentuk partisipasi dalam pengelolaan sampah tidak terdapat hubungan dependensi (Oratmangun & Ariastita, 2020). Sebaliknya Mulasari (2019) menemukan jumlah pendapatan seorang ibu rumah tangga mempengaruhi kepeduliannya dalam mengelola sampah. Status Gizi dan riwayat kesehatan dalam penelitian ini juga dinyatakan tidak berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah. Kepedulian terhadap sampah juga tidak ditentukan oleh status pernikahan responden. Alfkri (2017) menyatakan status ibu rumah tangga tidak berkaitan dengan perilaku membuang sampah

d. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan responden mempengaruhi kepeduliannya terhadap sampah. Responden dengan status pelajar lebih baik tingkat kepedulian terhadap sampah yakni sebanyak 74.4%. Berdasarkan tingkat Pendidikan dapat diketahui hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat Pendidikan dengan tingkat kepedulian sampah, namun berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden dengan tingkat Pendidikan universitas memiliki tingkat kepedulian yang baik sebesar 70.8%, Pendidikan menengah yang terdiri SMP dan SMA sebesar 60%

responden dan Pendidikan rendah yang terdiri dari Pendidikan dasar dan tidak sekolah 48.5%.

Tingkat pendidikan berkorelasi positif dengan tingkat kepedulian sampah. Meskipun demikian, penelitian yang dilaksanakan di 7 kota di Indonesia menunjukkan hasil bahwa tingkat pendidikan informal dinilai lebih efektif dalam menurunkan perilaku membuang sampah sembarangan disbanding tingkat pendidikan formal. Hal ini artinya diperlukan edukasi kepada masyarakat tentang lingkungan sehat diluar yang sudah didapatkan di jalur pendidikan formal melalui sekolah (Brotosusilo *et al.*, 2022). Pendidikan menunjukkan upaya responden untuk meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap, sehingga semakin tinggi pendidikan responden maka dia semakin peduli terhadap lingkungan (Widiyanto *et al.*, 2020). Ashidiqy (2009) menemukan ada keterkaitan antara tingkat pendidikan responden dengan kebiasaannya membuang sampah di sungai.

Sementara itu, Mulasari (2019) menyatakan pendidikan ibu rumah tangga berpengaruh terhadap perilakunya dalam mengelola sampah pada rumah tangga. Lestari dkk (2018) juga mengemukakan pendidikan responden berhubungan dengan perilaku pengelolaan sampah.

Di Kecamatan Borobudur, tingkat pendidikan warga masih beragam sehingga kepedulian warga terhadap sampah juga

multifaktor. Oleh karenanya, perlu intervensi lanjut dari pengampu kebijakan untuk mengubah cara pandang warga tentang sampah yang meliputi; pengelolaan sampah yang baik, dampak negative ketidakpedulian terhadap sampah terhadap diri, keluarga masyarakat serta lingkungan; dan nilai tambah sampah untuk produk baru. Perubahan cara pandang tersebut dapat diperkenalkan oleh PKK milenial ke warga dengan menyasar beragam jenjang pendidikan baik pendidikan formal ataupun non formal.

e. Tingkat pengetahuan tentang sampah

Tingkat pengetahuan responden mempengaruhi kepeduliannya terhadap sampah. Mengenai pengetahuan tentang definisi sampah, sebanyak 51.3% responden yang telah mengetahui sampah yang bisa dikelola kembali memiliki tingkat kepedulian yang baik. Namun Responden yang tidak mengetahui tentang sampah sebanyak 65.7% memiliki tingkat kepedulian yang sampah yang baik. Pengetahuan proses sampah memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kepedulian sampah. Indikator tentang mendengar informasi memiliki hubungan signifikan terhadap tingkat kepedulian sampah. Yang baik. Orang yang banyak mendengar informasi tentang pengelolaan sampah cenderung memiliki tingkat kepedulian sampah yang baik.

Sebuah studi yang dilaksanakan di China menunjukkan hasil bahwa Faktor pengetahuan merupakan factor yang memoderasi perubahan persepsi dan sikap dalam pengelolaan sampah rumah tangga Bersama dengan keterlibatan personal dan tanggung jawab moral(Wang *et al.*, 2021).

Pengetahuan responden tentang pengelolaan sampah dapat meningkat dengan aktif dalam berbagai kegiatan pengelolaan sampah, seperti bank sampah (Amalia, 2020). Sementara itu, kurangnya pengetahuan seorang ibu rumah tangga tentang sampah menyebabkan ketidakpeduliannya terhadap masalah sampah (Mulasari, 2019). Salah satu contoh ketidakpeduliaan responden terhadap sampah adalah rasa malas dalam melakukan pemilahan sampah di rumah tangga. Salah satu penyebab keengganan responden dalam memilah sampah yaitu dibutuhkannya minimal dua jenis tempat sampah dalam satu rumah tangga.

Di Kecamatan Borobudur, sosialisasi tentang persampahan telah dilakukan oleh Dinas Lingkunganr Hidup, Puskesmas bidang sanitarian. Namun, masih banyak warga yang belum peduli terhadap sampah yang kemungkinan karena sosialisasi persampahan belum merata di antara warga. Sasaran sosialisasi persampahan perlu diperluas, terutama untuk program adiwiyata, lintas sector dari pendukung Puskesmas dalam pendukung pilar STBM ke 4 dan PKK pokja 4, tentang sampah. Sosialisasi yang disampaikan berulang ke masyarakat diharapkan dapat memacu perilaku peduli sampah menjadi lebih baik.

f. Tingkat pengetahuan tentang pengelolaan sampah

Pengetahuan tentang pengelolaan sampah menunjukkan bukti adanya kepedulian sampah. Responden yang telah memahami tentang permasalahan sampah akan memiliki sikap dan perilaku peduli sampah. Contoh sikap peduli sampah anatar lain melakukan 3R (Reduce, Reuse dan Recycle) serta memiliki sarana prasarana dalam kegiatan pengelolaan sampah rumah tangga (Widiyanto *et al.*, 2020), Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan persepsi dan motivasi merupakan factor yang mempengaruhi tingkat kepeduliaan sampah . Studi ini menunjukkan bahwa peran masyarakat sebagai pionir dalam kepeduliaan sampah menjadi factor pencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk. Sementara studi yang lain dilakukan di Arab Saudi terkait Pengetahuan persepsi dan Praktik pengelolaan sampah rumah tangga menunjukkan bahwa factor terbesar yang mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga yakni tingkat kepedulian terhadap sampah itu sendiri yang berikutnya yakni keberadaan infrastruktur. Hasil studi juga menemukan bahwa motivasi untuk tingkat kepeduliaan sampah dipengaruhi oleh nilai ekonomi/ alasan ekonomi, motivasi etis dan juga terdapatnya kampanye kepeduliaan tentang sampah (Abushammala, H., & Ghulam, S. T. (2023). Sementara studi lain menganalisis motivasi terhadap pembuangan sampah, kepedulian terhadap

pengelolaan sampah yang dipengaruhi oleh 4 faktor motivasi yakni factor lingkungan, moral, finansia dan social (Ribbers, D., Geuens, M., Pandelaere, M., & van Herpen, E. (2023)..

Hal ini berbeda dengan hasil studi yang dilakukan di Minahasa Tenggara bahwa tingkat pengetahuan responden tidak mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga. Penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa yang berpengaruh terhadap tingkat pengelolaan sampah rumah tangga yakni pendapatan, persepsi dan sikap.

Faktor yang mendukung penelitian di Borobudur: Tingkat pengelolaan sampah masih perlu di tingkatkan, dari beberapa desa yang sudah mempunyai TPS3R karena konsep pengelolaan sampah masih belum ada keseragaman menjadikan beberapa TPS3R berbeda kualitas dari 12 yang ada hanya 2 pengelolaan yang masih berjalan dengan baik

3. Faktor Internal anggota PKK milenial dalam kepedulian pengelolaan sampah a

- a. Perilaku membawa kantong /tas sendiri saat belanja (komposit perilaku buang sampah)

Perilaku membawa kantong atau tas sendiri saat belanja tidak menunjukkan adanya indikasi peduli sampah. Hasil ini tidka sesuai dengan penelitian Asmuni S & Husaain (2015) di Malaysia

yang menemukan adanya pengurangan jumlah timbulan sampah plastic hingga 52,3% saat toko ritel tidak menyediakan kantong belanja. Dalam penelitian tersebut, sebanyak 78,4% responden juga memilih untuk menggunakan kantong belanja berbahan selain plastic, yaitu 87,8% memilih tas belanja berbahan kain, 48,0% tas belanja berbahan kertas, 46,9% tas belanja berbahan kantong taksu dan 38,8% masih memilih kantong plastik sekali pakai. Sementara itu, responden memilih jenis kantong belanja berdasar; dapat dipakai berulang-ulang (95,9%), daya tahan (91,8%) dan daya tarik (82,7%). Namun, sekitar 56,6% responden merasa harga kantong belanja berbahan selain plastic sebagai utama hambatan untuk penggunaan kemasan alternatif. Menurut Mugobo (2022) sebagian besar pembeli memilih kantong plastik sekali pakai karena harganya murah dibandingkan dengan tas belanja alternative.

b. Kebiasaan membuang sampah, teknik penanganan makanan dengan plastik, motivasi peduli sampah dan kepercayaan beragama dalam meminimalisir sampah, lupa buang sampah sembarangan dari masing masing, penerimaan informasi sampah. variabel tersebut di nyatakan tidak bermakna secara statistik sehingga tidak bermakna.

Penerimaan responden terhadap informasi tentang sampah tidak mempengaruhi kepeduliannya terhadap permasalahan sampah.

Di Kecamatan Borobudur, informasi tentang sampah dan pengelolaannya disampaikan ke warga melalui kegiatan sosialisasi dari instansi terkait. Namun, perlu adanya evaluasi kembali apakah informasi tersebut sudah disampaikan secara merata kepada warga. Begitu juga, perlu diketahui bagaimana tingkat penerimaan warga terhadap informasi tersebut. Terlebih, saat ini Kecamatan Borobudur dinyatakan sebagai penyumbang sampah terbesar ke TPA Pasuruhan.

c. Mengetahui kerugian dari sampah yang tidak terkelola

Pengetahuan responden terhadap dampak negatif dari sampah yang tidak terkelola ternyata tidak mempengaruhi tingkat kepedulian responden terhadap sampah. Di Kecamatan Borobudur, minimnya kepedulian pengelolaan sampah terlihat dari keseharian beberapa warga, diantaranya; membuang sampah di sungai, belum memilah sampah organik dan anorganik, membuang sampah di pinggir jalan dan membuang sampah rumah tangga di tempat sampah di area wisata.

d. Perubahan perilaku peduli sampah

Perubahan perilaku responden menjadi peduli sampah tidak mempengaruhi kemauannya untuk mengelola sampah. Kepedulian tersebut belum secara nyata menggerakkan

responden untuk mengelola sampah dengan baik dan benar, yaitu diantaranya memilah sampah organik dan anorganik, membuang sampah di tempat yang sudah disediakan. Menurut Saban dkk (2021), niat berperilaku responden dalam pengendalian sampah akan semakin meningkatkan eksistensi bank sampah di masyarakat.

e. Menjadi anggota TPS3R dan Bank sampah

Berdasarkan keikutsertaan dalam anggota TPS3R dan Bank sampah, tidak ada hubungan yang signifikan terhadap tingkat kepedulian terhadap pengelolaan sampah. Responden yang ikut TPS3R sebanyak 56.1% memiliki tingkat kepedulian yang baik. Sedangkan yang ikut bank sampah sebanyak 59.8 memiliki tingkat kepedulian sampah yang baik.

Faktor yang mempengaruhi hasil penelitian di Borobudur karena beberapa warga yang awalnya sudah terdata di TPS3R dengan berbagai macam alasan sekarang keanggotaan berkurang, retribusi TPS3R berkurang dan beberapa ada yang terkendala dalam memenuhi kebutuhan internal TPS3R, cakupan dan pendapatan tidak seimbang, kadang mengalami keadaan hutang untuk memberi gaji karyawan.

Keanggotaan responden dalam bank sampah tidak mempengaruhi kepedulian terhadap sampah. Keanggotaan di bank sampah merupakan salah satu alternative pengelolaan sampah di Indonesia. (Amalia, 2020). Sistem pengelolaan bank sampah berbasis masyarakat. Bank sampah memiliki peran dalam pengelolaan sampah dan daur ulang sampah anorganik seperti; plastic, kertas, kaleng. Bank sampah menjadi tempat pengumpulan sampah anorganik dari rumah tangga sebelum dijual ke pengepul. Sistem pemilahan yang telah dilakukan oleh

anggota bank sampah dapat menjadi acuan bagi pemerintah untuk perubahan tingkah laku peduli sampah (Hendra, 2016; Amalia, 2020). Meski begitu, bank sampah belum mengadopsi teknologi dalam sistem manajemennya. Ke depan, bank sampah diharapkan dapat mengelola sampah dalam jumlah besar, karena potensi produk daur ulang masih melimpah (Suriana, 2011)

Di Kecamatan Borobudur, aktifitas beberapa bank sampah terhenti karena adanya pandemic covid 19. Selain itu, kepengurusan bank sampah tumpang tindih dengan TPS3R, terjadi kompetisi dalam pemungutan sampah antara bank sampah dan TPS3R, dan sebagian bank sampah belum mendapat bantuan pendanaan dari desa.

4. Pemberdayaan anggota PKK milenial dalam aktifitas keseharian sesuai dg posisinya _skoring PKK Milenial

a. Partisipasi pemberdayaan kelola sampah di RT

P value 0,001, sehingga dinyatakan bermakna

Selain itu sikap masyarakat berlaku sebagai pionir mengenai keberadaan sebagai anggota rumah tangga memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kepedulian sampah baik , yakni sebanyak 69.8% . Keberadaan sebagai siswa sebagai pionir juga memiliki persentase tingkat kepedulian yang baik yakni sebanyak 64.3% meskipun secara statistic tidak secara signifikan. Begitu pula sikap sebagai pionir ditempat umum yakni 63.2%, dan sebagai pionir yang menduduki posisi di kelembagaan 65%.

5. Faktor eksternal PKK milenial pada aspek pengelolaan sampah

Kepahaman tentang aspek biaya TPS3R , aspek kelembagaan, pendekatan organisasi dan aspek hukum tidak memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kepedulian yang sampah, namun kepedahaman terhadap factor tersebut memiliki presentase yang baik terhadap tingkat kepedulian sampah

a. Persepsi aspek pembiayaan

Aspek pembiayaan tidak mempengaruhi kepedulian responden terhadap sampah. Keterbatasan biaya pengelolaan sampah di TPS3R diatasi dengan cara mencari alternative sumber pendanaan mandiri pengurus. Namun, bantuan pendanaan tersebut masih belum bisa mengatasi permasalahan pengelolaan sampah secara menyeluruh, misalnya biaya operasional pemeliharaan alat, kadang penggajian karyawan. Pendapatan tambahan TPS3R dari kegiatan pengolahan sampah organik dan anorganik lebih kecil dibanding biaya operasional. Kerjasama TPS3R dengan swasta (CSR) masih belum maksimal terutama dalam bidang investasi infrastruktur pengolahan sampah, tarif retribusi pungutan sampah belum didasarkan pada penghitungan dan pendataan yang memadai(Sasmita *et al.*, 2022). Di tinjau dari aspek pembiayaan, pengelolaan sampah di Indonesia menemui berbagai kendala yaitu ketersediaan anggaran publik tidak memadai dan fasilitas pengolahan sampah sangat terbatas (Hendra, 2016). Bank sampah cenderung memilah sampah plastic saja. Namun, di Pare-Pare, Sulawesi Selatan, telah terjalin

kolaborasi anatar pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan sampah (Alam irwan, Haryanto, 2020)

Faktor yang mempengaruhi di Borobudur karena : kegiatan sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan meliputi:

1. pengurangan serta penanganan sampah yg idealnya di hitung dari Biaya investasi, operasional dan pemeliharaan, biaya management, biaya pengembangan, biaya penyuluhan dan sosialisasi masyarakat
2. Aspek pembiayaan sumber daya penggerak sistem pengelolaan "di arahkan pembiayaan sendiri" dengan dukungan awal
 - Proporsi APBD/N pengelolaan sampah, antara retribusi dan biaya kelola mandiri namun untuk awal perlu monitoring
 - Proporsi komponen biaya untuk gaji,transportasi, pemeliharaan , pendidikan (retribusi studi banding sekolah resmi di Kab Magelang misal @Rp 500 untuk mengenal TPA, TPS3R, bank sampah sbg sarana edukasi dan menambah sedikit biaya pemasukan), pengembangan dan administrasi
 - Proporsi antara Retribusi dg pendapatan masyarakat
 - Struktur dan penarikan retribusi yang berlaku
 - Mengadakan pembinaan, ikut mengkawal pembuatan proposal ke BUMN sebagai motifasi TPS3R dan bank sampah dari sektor pembiayaan, pengadaan alat jika memungkinkan

Retribusi sampah merupakan bentuk partisipasi masyarakat dalam kepedulian pengelolaan sampah. Harapannya saat PKK Milenial ikut mendukung maka nantinya sosialisasi

pentingnya retribusi sampai pada seluruh warga, memotivasi kesadaran dan semakin banyak yg berpartisipasi ikut membayar sampah.

b. Persepsi aspek kelembagaan dan organisasi

Hasil penelitian p value = 0,890 sehingga dinyatakan tidak bermakna. Penelitian terdahulu bentuk kelembagaan tidak fleksibel dari anggaran, penggunaan dan pertanggung jawaban. (Sasmita *et al.*, 2022)

Penelitian di Korea menyatakan kuatnya 5 kategori yang membedakan teknik pengelolaan sampah di Negara Indonesia dan Korea selatan di tinjau dari kelembagaan, pembiayaan, peraturan, peran serta masyarakat dan teknik operasional (Hendra, 2016),

Faktor yang mempengaruhi di Borobudur : Aspek pengelolaan sampah unsur kelembagaan dan organisasi dari penerapannya kurang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan meliputi pengurangan serta penanganan sampah pada teknik dan management yang menyangkut aspek ekonomi, sosial, budaya, kondisi fisik desa/daerah, dengan rancangan yang di terapkan di desa masih butuh pendampingan, terbukti dg beberapa TPS3R tidak beroperasi, ada yang hanya setengah berproses dan bank sampah non aktif.

c. Aspek Peran serta masyarakat

Hasil penelitian p value 0,206 sehingga di nyatakan tidak bermakna. Penelitian di China, Singapura, Belanda menyatakan peran serta masyarakat program pengelolaan sampah sangat penting. Pendekatan masyarakat untuk mendorong program pemerintah dalam keindahan, suksesnya pariwisata, kebersihan, kesehatan lingkungan dengan membiasakan masyarakat agar lebih tertib dan teratur, peduli sampah sejak dini. (Hendra, 2016). Faktor yang mempengaruhi hasil penelitian di Borobudur karena: Aspek pengelolaan sampah sangat dipengaruhi oleh **aspek PSM**. Pengelolaan sampah: kegiatan sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan dari pengurangan serta penanganan sampah. Tanpa PSM semua program pengelolaan sampah tidak akan berhasil. Wacana untuk membiasakan masyarakat peduli sampah antara lain:

1. Merubah persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah sehingga menjadi tertib dan teratur
2. Faktor sosial, struktur dan budaya setempat berangsur di arahkan untuk memulai peduli sampah sekecil mungkin
3. Kebiasaan pengelolaan sampah selama ini diarahkan untuk berubah dengan target berjangkau

Selain itu berusaha untuk meminimalisir permasalahan Peran serta Masyarakat tentang sampah antara lain:

- Menciptakan pola baku bagi pembinaan masyarakat yang dapat dijadikan pedoman pelaksanaan
- Pengelola persampahan dan kebersihan tanggung jawab semua SKPD sebaiknya rapat resmi bisa di ingatkan tentang

menyelamatkan sampah masing2 dari snack rapat dll, sbg sarana penyuluhan ringan ditiap programnya, perlu di sepakati misal setiap rapat resmi/kgiatan perkumpulan masyarakat perlu di ingatkan sampahnya.

d. Aspek hukum dan peraturan

Hasil p value > dari 0,05, penelitian ini selaras dengan penelitian asmadianto, yang menyatakan Peraturan pelaksana larangan penggunaan kantong plastik di Biak belum efektif karena banyak pihak yang belum siap dengan kebijakan ini, terutama masyarakat dan minimnya sanksi. (Asmadianto, 2020). Kondisi di Borobudur untuk aspek hukum juga belum. Adapun yang diperlukan dalam kokohnya hukum antara lain:

1. Ketertiban umum yang terkait dengan penanganan sampah
2. Rencana induk pengelolaan sampah
3. Bentuk lembaga dan organisasi pengelola bagi yang belum, dan perlu berbenah bagi yg sudah terbentuk (dibutuhkan panduan yg bs dipelajari)
4. Perlu protap tata cara penyelenggaraan pengelolaan yang bisa dilaksanakan untuk semua kondisi demografi
5. Besaran tarif jasa pelayanan dan retribusi yang di sosialisasikan
6. Kerjasama dengan lintas sektoral terkait, antar daerah dan jika perlu dengan swasta

7. Perlu teguran bertingkat misal 3x tegur halus, 4 surat pemberitahuan, 5 sanksi social misal dg gambar di pampang pada balai desa, tunggakan bayar retribusi TPS3R di t4 strategis.

e. Aspek SDM / sumber daya manusia

Hasil p value lebih dari 5%, Jika SDM ahli merasa blm terpenuhi, maka salah satu penelitian di india menyebutkan kekurangan insinyur yang berkualitas dan profesional lingkungan dengan pengalaman untuk memberikan perbaikan sistem pengelolaan sampah di India (Kumar Smith, India , 2020)

f. Dukungan linsek terintegrasi

Hasil p value tidak ada hubungan karena $> dr 0,05$, sehingga dinyatakan tidak bermakna.

Kondisi di Borobudur : dibutuhkan kerjasama antar semua linsek untuk mendukung, agar tehnik operasional pengelolaan sampah dapat berlangsung antara lain:

1. Pemetaan daerah layanan
2. Tingkat pelayanan
3. Tehnik operasional kegiatan pemilahan dan daur ulang di lakukan sejak dari konsep pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pengolahan dan pemilahan ,pembuangan akhir namun juga beberapa masih alami kendala.

6. Faktor eksternal keluarga

Faktor eksternal dukungan keluarga, social masyarakat dan kebijakan. Adanya dukungan keluarga yang baik memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kepedulian sampah yang baik yakni sebesar 62.6% sementara dukungan sosial memiliki tingkat kepedulian yang baik 56.3% sementara dukungan kebijakan menjadi faktor yang signifikan berhubungan dengan tingkat kepedulian sampah yang baik yakni sebesar 73.2%

Sebuah komparasi studi di Singapore dan Yokohama Japan menunjukkan hasil yang sejalan. Keberadaan organisasi, institusi dan juga kepedulian social terhadap sampah merupakan factor yang mempengaruhi tingkat volume sampah.

Dukungan social terbukti menjadi pembeda keefektifan pengelolaan sampah di kedua wilayah studi. Karena adanya tanggung jawab social sebagai komunitas, maka Yokohama mampu mereduksi besaran volume sampah, dibandingkan hanya mengandalkan organisasi dan insitusi dan meletakkan tanggung jawab pengelolaan sampah di tingkat individu.(Ong and Sovacool, 2012),

a. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga p value = 0,027, sehingga dinyatakan bermakna, sehingga dukungan keluarga mempengaruhi perilaku pengelolaan sampah. Sikap yang baik meliputi kegiatan 3R (Reduce, Reuse dan Recycle), sarana prasarana berdasarkan alat-alat kebersihan yang digunakan untuk mengolah sampah.(Widiyanto *et al.*, 2020) penelitian lain menunjukkan RP=4,381 dan CI=1,703-72,908 bahwa ibu rumah tangga yang memiliki sikap kurang baik meningkatkan risiko pengelolaan

sampah 4,381 kali lebih besar dalam pengelolaan sampah, hal ini mempengaruhi keputusan sikap kelola sampah selanjutnya jika tidak ada perubahan dari anggota keluarga lain. (Mulasari, 2019)

b. Peran kebijakan dukungan desa

Hasil penelitian : p value 0,001 sehingga di nyatakan bermakna. Sebuah studi di China menunjukkan hasil bahwa kebijakan lingkungan merupakan factor yang paling efektif mempengaruhi perilaku dalam pengelolaan sampah yakni pemilahan sampah rumah tangga, persepsi dan sikap terhadap pengelolaan sampah rumah tangga(Wang *et al.*, 2021) Faktor di borobudur: saat ini kondisinya beragam dan posisi lemah. Untuk meningkatkan kepedulian perlunya kerjasama banyak warga dalam kebersamaan jaga lingkungan namun masih belum ada kesinambungan, misal dana desa, transpot kader dll.

7. Dukungan ke masyarakat

a. Dukungan sosial masyarakat/TOMA

Hasil p value = 0,376, sehingga dinyatakan tidak bermakna. Teknik pengelolaan sampah di Negara Indonesia dan Korea selatan yang di tinjau peran serta masyarakat dan teknik operasional sangat berbeda (Hendra, 2016)

Kondisi di Borobudur: masih di butuhkan dukungan, kontribusi kekuatan merubah perilaku dari tokoh masyarakat, pemerintahan, masyarakat sekitar dan dalam keluarga masing-

masing. Tokoh masyarakat memengaruhi lingkungan sekitar, kebijakan pemangku jabatan desa juga mendukung kelangsungan kepedulian pengelolaan sampah seperti kepala desa, sesepuh desa, pejabat desa dan lainnya. (Widiyanto *et al.*, 2020), pentingnya peran serta masyarakat, modal sosial dan model pengelolaan sampah terpadu, partisipasi masyarakat di negara maju dan berkembang telah memperkuat pandangan pemerintah dan badan lokal bahwa mereka tidak dapat bekerja sendiri-sendiri dan membutuhkan partisipasi aktif semua pemangku kepentingan untuk mengelola sampah (Kalra, 2020)

5.4. PEMBAHASAN MULTIVARIAT

1. Semakin tinggi tingkat pendidikan responden semakin mencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk , namun di Borobudur tingkat pendidikan tinggi belum memberikan gambaran perubahan perilaku kepedulian pengelolaan sampah yang baik di Kab Magelang.

Hasil penelitian yang dilakukan di Jogjakarta menunjukan bahwa terdapat tingkat korelasi positif antara tingkat Pendidikan dan pendapatan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga . Masyarakat dengan tingkat pendidikan dan pendapatan baik akan memiliki kepedulian penegelolaan sampah. (Putra, Taufiq and Any, 2013)

Meskipun demikian penelitian menunjukkan status mahasiswa dengan tingkat Pendidikan tinggi berkorelasi negative dengan tingkat kepeduliaan sampah. Hal ini

dimungkinkan terdapat factor lain yang mempengaruhi yakni motivasi dan persepsi mengenai sampah.

Studi yang dilakukan di Minahasa Tenggara menunjukkan tidak terdapat hubungan antara tingkat Pendidikan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga.

2. Pekerjaan dengan status sebagai mahasiswa justru memiliki resiko tingkat kepedulian sampah yang buruk Dalam hal pekerjaan responden dengan pekerjaan sebagai mahasiswa justru memiliki resiko tinggi terhadap tingkat kepedulian sampah yang buruk. Namun yang terjadi di Borobudur hal ini perlu penekanan kembali karena tingkat pendidikan yang di rasa tinggi tidak menjamin untuk berperilaku mendukung kepedulian sampah, kesadaran harus di bentuk mulai kategori usia ini masuk golongan produktif dan di kategori usia milenial.
3. Pengetahuan mengenai definisi sampah yang benar merupakan factor pencegah terjadinya tingkat kepedulian sampah yang buruk, Penguatan persepsi responden dapat mencegah tingkat kepedulian sampah yang buruk akan meningkatkan kepercayaan, sikap sebagai pionir di RT, siswa juga andil dalam pencegah terjadinya tingkat kepedulian sampah yang buruk. Hal ini berbeda dengan hasil studi di Minahasa Tenggara bahwa tingkat pengetahuan responden tidak mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga dan menunjukkan bahwa tingkat pengelolaan sampah rumah tangga erat dengan pendapatan, persepsi dan sikap.

Hasil penelitian laini yang menunjukkan persepsi dan motivasi merupakan factor berpengaruh terhadap tingkat kepedulian

sampah. Studi ini menunjukkan peran masyarakat sebagai pionir dalam kepedulian sampah menjadi factor pencegah tingkat kepedulian sampah buruk. Sementara studi yang lain dilakukan di Arab Saudi terkait Pengetahuan persepsi dan Praktik pengelolaan sampah rumah tangga menunjukkan bahwa factor terbesar yang mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga yakni tingkat kepedulian terhadap sampah itu sendiri dan keberadaan infrastruktur. Hasil studi juga menemukan bahwa motivasi tingkat kepedulian sampah dipengaruhi oleh alasan ekonomi, motivasi etis dan kampanye kepedulian sampah (Abushammala and Ghulam, 2023). Sementara studi lain menganalisis motivasi terhadap pembuangan sampah, kepedulian terhadap pengelolaan sampah yang dipengaruhi oleh 4 faktor motivasi yakni factor lingkungan, moral, finansia dan social (Ribbers, D., Geuens, M., Pandelaere, M., & van Herpen, E. (2023). Namun yang terjadi di Borobudur adalah bukti keberadaan pengetahuan tentang sampah, kepedulian sampah saat berstatus sebagai diri sendiri, anggota keluarga, bagian anggota masyarakat ataupun dari kelompok pemberdayaan terutama jika termasuk dalam usia milenial, sebagai harapan perubahan yang memelopori kepedulian pengelolaan sampah secara bertahap dari sekarang.

BAB VI.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Berdasar studi pemberdayaan masyarakat melalui “PKK milenial” yang paling berpengaruh terhadap kepedulian pengelolaan sampah di Borobudur adalah tingkat pengetahuan tentang sampah serta pengelolaannya, jenis pekerjaan dari golongan mahasiswa dan scoring tindakan PKK milenial yang rendah.
2. Perlu adanya sosialisasi oleh Desa/ instansi terkait terkait retribusi, PKK milenial dapat menjadi agent penggerak peduli pengelolaan sampah di masyarakat.
3. Pengembangan model edukasi berdasar pendekatan pemberdayaan PKK milenial diharapkan dapat melakukan sosialisasi untuk meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah

baik dengan media bergambar sasaran semua usia, audio visual, panduan/modul untuk pengurus PKK milenial, aplikasi pelaporan persampahan yang nantinya di telaah oleh para pakar.

B. SARAN

1. Kerjasama SKPD dan masyarakat ikut berperan nyata mendukung program peduli pengelolaan sampah dengan merubah faktor perilaku lingkungan, pengetahuan dari ranah pendidikan, DLH, puskesmas, pemerintahan dll mulai dari sekarang dengan tertarget.
2. Instansi/lembaga yang bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah mulai memperkenalkan pilah sampah, dari hulu hingga hilir. Sosialisasi sampah sejak usia dini, Implementasi kebijakan pengelolaan sampah perlu dimonitor, dievaluasi berkala sesuai manajemen pengelolaan Kecamatan Borobudur/DLH.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjut desain true eksperimen, untuk menerapkan pengembangan model edukasi pemberdayaan masyarakat melalui PKK milenial yang di hasilkan.
4. Pengembangan model edukasi ditekankan pada :
 - a. Peningkatan pengetahuan kepedulian pengelolaan sampah dengan rekomendasi sosialisasi pengetahuan melalui media cetak, audiovisual dengan sasaran:

1. Sekolah :media edukasi dimulai dari sekolah tingkat dasar tentang pendidikan lingkungan persampahan, ada jadwal kunjungan siswa sekolah sekabupaten ke TPA Pasuruan, TPS3R/ bank sampah setempat.
 2. Masyarakat: kebijakan kelola sampah di instansi pemerintah dengan baner, memutar video sampah, pojok baca tentang sampah, pemilahan dan pengelolaan.
 3. Puskesmas dan KUA: sosialisasi PHBS, penyuluhan catin tentang sampah
- b. Memperkuat ranah kebijakan:
1. DLH : melakukan pemantauan ke TPS3R secara berkala memperkuat TPS3R sbg organisasi pengelola sampah, Mempererat TPS3R dan Bank sampah secara berkesinambungan. Menginisiasi TPS3R dg BUMN wilayah, difasilitasi penjualan kompos dan pemeriksaan lab secara merata.
 2. Kecamatan: Mou antara TPS3R dan bank sampah desa, pelaporan keberlangsungan TPS3R disposisi ke Kecamatan, DLH dan Bapeda. Menjalin kerjasama dengan Dinas pasar, Puskesmas, DISDIKPORA, Dinas pertanian, Mengajak masyarakat untuk aktif menjaga lingkungan melalui kegiatan tahunan seperti lomba desa terbersih, sekolah terbersih dll

4. Bapeda: Menjembatani pemberian wewenang masalah sampah dari DLH kepada kecamatan masing-masing di bawah UPT Kecamatan dengan pertimbangan meminimalkan BBM, memberi keleluasaan penyelesaian sampah sesuai wilayahnya, semua kecamatan terpenuhi target persampahan. Perlu perubahan perilaku sadar sampah dari semua usia, penerapan SPM sampah di berlakukan untuk semua SKPD, pentingnya imbal jasa lingkungan bagi pemanfaat alam, menjembatani komunikasi FORUM BERSAMA pendukung program penyelamat sampah. Menjembatani perlunya SK /perbup tentang persampahan, Mou SKPD terkait solusi pada masing-masing penanggung jawab pengelola sampah di Kecamatan Borobudur dalam rangka tercapainya PHBS.
5. Perencanaan pengelolaan sampah perlu berdasarkan hasil penelitian. Pemberdayaan berbasis masyarakat yang mengalami kendala perlu penguatan di beragam sector.

DAFTAR PUSTAKA

Alam, A. S., Irwan, A. L. and Haryanto (2020) 'Waste bank governance in local Indonesia: Problems and opportunities', *International Journal of*

- Innovation, Creativity and Change*, 10(12), pp. 85–99.
- Al-Bahra. (2018). Analisis Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Membuang Sampah . *Journal Educational of Nursing (JEN)* , 1(1), 102-113.
- AnnaTalalaj I, Walery M. The effect of gender and age structure on municipal waste generation in Poland. *Waste Manag.* 2015;40:3–8.
- Abushammala, H., & Ghulam, S. T. (2023). Impact of Residents' Demographics on Their Knowledge, Attitudes, and Practices towards Waste Management at the Household Level in the United Arab Emirates. *Sustainability (Switzerland)*, 15(1).
<https://doi.org/10.3390/su15010685>
- Amalia, S. (2020) 'Social Capital in Community-Based Waste Bank Management', *Jurnal Ilmu Sosial*, 18(2), pp. 93–108. doi: 10.14710/jis.18.2.2019.93-108.
- Astuti, R. D., Linarti, U. and Sa'ban, D. M. (2021) 'Supporting Factors for Community Participation in the Waste Bank Program: A Study in Sleman Regency of Indonesia', *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 20(1), pp. 33–41. doi: 10.25077/josi.v20.n1.p33-41.2021.
- Aulia, A. amanah triska (2019) *Pembentukan penegakan perda No 1 Th 2019 pengurangan penggunaan produk kemasan plastik sekali pakai di balikpapan*, UII, Yogyakarta.
- Balitbang (2016) *TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH – REUSE REDUCE Daftar Isi*.
- Badowska S, Delińska L. The zero waste concept from young consumers' perspective. Does gender matter? *Cent Eur J Soc Sci Humanit.* 2019;53(1):7.
- Buckingham S, Perello M, López-Murcia J. Gender mainstreaming urban waste reduction in European cities. *J Environ Plan Manag* [Internet]. 2021;64(4):671–88. Available from: <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1781601>
- Dhini, V. A. (2022) 'Timbunan Sampah Nasional Capai 21,45 Juta Ton pada

- 2021, Jawa Tengah Terbanyak', *Databooks*, p. 2021. Available at: [https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/08/timbunan-sampah-nasional-capai-2145-juta-ton-pada-2021-jawa-tengah-terbanyak#:~:text=10 Provinsi dengan Jumlah Timbulan Sampah Terbanyak \(2021\)&text=Sementara Jawa Timur menghasilkan timbunan,ton berad.](https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/08/timbunan-sampah-nasional-capai-2145-juta-ton-pada-2021-jawa-tengah-terbanyak#:~:text=10%20Provinsi%20dengan%20Jumlah%20Timbulan%20Sampah%20Terbanyak%20(2021)&text=Sementara%20Jawa%20Timur%20menghasilkan%20timbunan,ton%20berad.)
- Duckworth, A. L. and Gross, J. J. (2020) 'Behavior change', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 161(S), pp. 39–49. doi: 10.1016/j.obhdp.2020.09.002.
- Dung MD, Mankilik M, Ozoji BE. Assessment of College Students' Knowledge and Attitudes Towards Solid Waste Management in North Central Zone of Nigeria. *Sci Educ Int*. 2017;28(2):141–6.
- Ermawati EA, Amalia FR, Mukti M. Analisis Strategi Pengelolaan Sampah di Tiga Lokasi Wisata Kabupaten Banyuwangi. *J Tour Creat* [Internet]. 2018;2(1):25. Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/tourismjournal/article/view/13838>
- Gull AA, Atif M, Hussain N. Board gender composition and waste management: Cross-country evidence: Board gender diversity and waste management. *Br Account Rev* [Internet]. 2022;(April):101097. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2022.10109>
- Hakim, M. Z. (2019) 'Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik berwawasan lingkungan', *Amanna Gappa*, 27(2), pp. 111–121.
- Hendra, Y. (2016) 'Perbandingan Sistem Pengelolaan Sampah di Indonesia dan Korea Selatan: Kajian 5 Aspek Pengelolaan Sampah', *Aspirasi*, 7, pp. 77–91.
- Kalra, N. (2020) *Sustainable Waste Management: Policies and Case Studies, Sustainable Waste Management: Policies and Case Studies*. Springer Singapore. doi: 10.1007/978-981-13-7071-7.
- Kuo C, Shih Y. Gender differences in the effects of education and coercion on reducing buffet plate waste. *J Foodserv Bus Res*. 2016;19(3)
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2021) 'Peraturan Menteri

- Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 1–268.
- Lestari , N. M., Subhi, M., & , A. (2018). analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di bank sampah kota batu. prosiding seminar nasional lingkungan lahan basah, 1(3), 311-316.
- Liang L, Sharp A. Determination of the Knowledge of e-waste Disposal Impacts on the Environment Among Different Gender and Age Groups in China, Laos, and Thailand. *Waste Manag Res*. 2016;34(4):388–95.
- Marpaung DN, Iriyanti Y, Prayoga D. Analisis Faktor Penyebab Perilaku Buang Sampah Sembarangan Pada Masyarakat Desa Kluncing , Banyuwangi Departement of Health Policy and Administration , Faculty of Public Health , Banyuwangi. *Prev Masy*. 2022;13(1):47–57.
- Mulasari, Z. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Pengelolaan Sampah Pada Ibu Rumah Tangga Di Dusun Janti Kidul, Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo', *Kesehatan Masyarakat*, p. 12.
- Putra, H. P., Taufiq, R., & Any, J. (2013). Studi Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Pendapatan Keluarga terhadap Sikap dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (studi kasus di Desa Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta). *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 5(2), 91–101.
- Ribbers, D., Geuens, M., Pandelaere, M., & van Herpen, E. (2023). Development and validation of the motivation to avoid food waste scale. *Global Environmental Change*, 78 doi:10.1016/j.gloenvcha.2022.10262
- Ramon A, Afriyanto A. Karakteristik Penanganan Sampah Rumah Tangga Di Kota Bengkulu. *J Kesehat Masy Andalas*. 2017;10(1):24.
- RI, D. (2022) *PP Menteri Lingkungan hidup dan kehutanan No 6 tahun 2022*. Jakarta.
- Riswan, Sunoko HR, Hadiyanto A. Pengelolaan Smpah Rumah Tangga di

- Kecamatan Daha selatan. *J Ilmu Lingkung* [Internet]. 2015;9(1):31–9. Available from: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/view/2085>
- Sasmita, K. *et al.* (2022) 'Empowerment of Youth Organizations in Building Awareness of a Clean and Healthy Environment Through Waste Banks', *Journal of Nonformal ...*, 8(1), pp. 122–128. Available at: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jne/article/view/34276>.
- Sonia Maria Dias, Ana Carolina Ogando. Rethinking gender and waste: exploratory findings from participatory action research in Brazil. *Work Organ Labour Glob.* 2015;9(2):51–63.
- Suriana, A. (2011) 'Penelitian tentang', *Self disclosure pada psien ODHA*, 01, pp. 1–10.
- Thompson, R. C. *et al.* (2009) 'Plastics, the environment and human health: Current consensus and future trends', *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1526), pp. 2153–2166. doi: 10.1098/rstb.2009.0053.
- WHO (2015) 'Waste and human health', *Who*, (November), p. 35. Available at: http://www.euro.who.int/pubrequest%0Ahttp://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/317226/Waste-human-health-Evidence-needs-mtg-report.pdf?ua=1.
- Wulandari, G., & Mulasari, S. A. (2019). hubungan tingkat pengetahuan, sikap, pendidikan, usia, jenis kelamin dan masa kerja karyawan dengan volume sampah kertas di biro lembaga universitas ahmad dahlan yogyakarta
- Widiyanto, A. F. *et al.* (2020) 'Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Praktik Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Desa Ketenger, Kecamatan Baturaden, Kabupaten Banyumas', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(2), pp. 76–81. doi: 10.14710/jkli.19.2.76-81.
- Yeni, A. (2013) 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penanganan Sampah Rumah Tangga di Desa Gampong Darat Kecamatan Johan Pahlawan

Aceh Barat', *Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar*, pp. 1–36.

Yuniarti T, Nurhayati I, Putri AP, Fadhilah N. Pengaruh Pengetahuan Kesehatan Lingkungan Terhadap Pembuangan Sampah Sembarangan. *J Ilm Kesehat*. 2020;9(2):78–82.

Zainal Z, Rambey RR, Rahman K. Governance of Household Waste Management in Pekanbaru City. *J Sos dan Pembang*. 2021;37(2):275–85.

LAMPIRAN 1. Dokumentasi Kegiatan



Sampah masuk area pertanian/persawahan



Pembuangan sampah di area perairan



Timbunan sampah disekitar jalan setelah hujan



Pembuangan sampah tidak pada tempatnya



Pembuangan sampah kurang tepat di area candi



Sampah area candi potensial untuk peranakan nyamuk , lalat, tikus dll

Dokumentasi saat melakukan penelitian

1. Dokumentasi pengambilan data di masyarakat kuantitatif dan kualitatif



Pengambilan data Kuantitatif bersama PKK milenial desa Ngargogondo



Pengambilan data Kuantitatif bersama PKK milenial desa Karangrejo



Pengisian kuesioner kategori usia milenial pada kegiatan posvandu balita



Pengambilan data pada responden usia golongan PKK Milenial dan PKK



Pengambilan data Kuantitatif bersama PKK milenial desa Karanganyar



FGD warga mendukung kepedulian pengelolaan sampah

Bersama PKK milenial desa Ngargogondo

Pengambilan data di desa Karangrejo



Pengambilan data Kuantitatif bersama PKK dan PKK milenial desa Ngadiharjo



FGD kendala pengelolaan sampah desa Ngadiharjo (Bersama ketua TPS3R dan PKK (mewakili warga yg kurang mendukung pengelolaan sampah)

Dokumentasi kepedulian pengelolaan sampah di sekolah

Dokumentasi persampahan pendukung cakupan “sekolah adiwiyata” koordinasi dengan sekolah di kec. Borobudur



Dokumen ambil data dan FGD persampahan di desa wringinputih dengan aparat desa dan tokoh masyarakat



FGD bersama perwakilan 20 desa di Kecamatan Borobudur



FGD kepedulian sampah bersama TOMA Ibu Kadus, RT, RW perwakilan dari desa di Kecamatan Borobudur

Dokumentasi FGD kepedulian pengelolaan sampah bersama bidan desa, toma/bu kados/ Bu RT/Bu RW dan ketua Bank sampah sekemacatan Borobudur



FGD Penelitian mandiri bersama perencana dan peneliti BAPEDA Kab. Magelang



FGD dg pengurus /pelaksana harian Bank sampah dan pelopor pengelolaan sampah di rumah tangga



FGD kepedulian sampah pendukung pokja 4 PKK dan STBM pilar ke 4 bersama Bidan dr 20 desa di Borobudur



FGD dengan beragam tokoh desa dan pemerhati sampah sekecamatan Borobudur

FGD kepedulian pengelolaan sampah bersama pengurus TPS3R dan Bank Sampah, fasilitator DLH di TPS3R Ngargogondo



FGD bersama kepedulian pengelolaan dan permasalahan sampah di TPS3R Borobudur



FGD bersama kepedulian pengelolaan dan hambatannya bersama Bank sampah di Borobudur

Wawancara mendalam kepedulian pengelolaan sampah dengan pengurus/petugas dan pelaksana harian TPS3R Borobudur, tanjungsari, kembanglimus, Tuksongo, Candirejo, Karangrejo

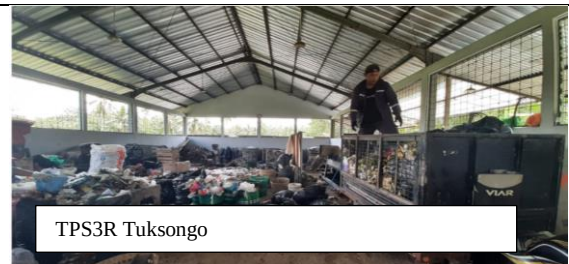


FGD dg fasilitator DLH di lapangan dan paguyuban lingkungan

Dokumentasi gambaran Kepedulian pengelolaan sampah di tinjau dari keberagaman TPS3R masing2 desa sekecamatan Borobudur (desa Tanjungsari, Borobudur, Kembanglimus, Tuksongo)



TPS3R desa Karangrejo



TPS3R Tuksongo



Pemilahan sampah di TPS3R secara manual karena alat pemilah rusak



Dokumentasi wawancara mendalam dengan narasumber tentang gambaran kepedulian pengelolaan sampah untuk penemuan solusi dan perintisan inovasi persampahan



Wawancara mendalam tentang sampah dengan RADEDA



Wawancara mendalam dengan Bunda PAUD dan pembina PKK Milenial di Kecamatan Borobudur

LAMPIRAN 2. Panduan wawancara

Lampiran 3. 1 Panduan wawancara

Wawancara Tanggal :

Pewawancara :

Tanda tangan :

PENGEMBANGAN MODEL EDUKASI DENGAN PEMBERDAYAAN PKK MILENIAL UNTUK MENINGKATKAN KEPEDULIAN PENGELOLAAN SAMPAH DI WILAYAH TWCB

UNTUK PEWAWANCARA (Ringkasan proses wawancara)

1. Ucapkan salam (misal selamat pagi dll) dan perkenalan diri anda. Contoh: “ Nama saya (sebutkan), saya adalah salah seorang petugas yang sedang mengumpulkan data kesehatan”
2. Bacakan formulir *Informed Consent* untuk proses wawancara kepada calon responden, jelaskan tujuan kunjungan dari wawancara.
3. Tanyakan apakah calon responden sudah mengerti tentang tujuan survey dan peran mereka, serta jawablah setiap pertanyaan yang diajukan mereka. Pastikan bahwa calon responden sudah benar-benar mengerti dengan menjelaskan ulang atau menanyakan apa yang diharapkan dari mereka.
4. Setelah itu tanyakan apakah mereka bersedia untuk berpartisipasi? Jika setuju responden dimohon tanda tangani informed concent dan mintalah seorang saksi atau pewawancara lain untuk menandatangani dibagian saksi sebelum memulai wawancara. Jika menolak ucapkan terima kasih atas waktunya dan lakukan pencarian calon responden berikutnya.
5. Sebelum memulai wawancara ingatkan calon responden tentang pentingnya menjawab dengan jujur dan mereka boleh untuk tidak menjawab pertanyaan yang tidak ingin mereka jawab serta boleh menghentikan proses wawancara sewaktu-waktu. Susunlah kata-kata dengan jelas dari setiap pertanyaan, mulailah memberikan pertanyaan dengan hati-hati, tidak menyinggung perasaan responden, tidak terlalu cepat dan bersikap ramah serta sopan.
6. Setelah wawancara selesai, ucapkan terima kasih atas partisipasinya.

LAMPIRAN 3. Kuesioner Kuesioner

Lampiran 3. 2 Kuesioner Penelitian kuantitatif

Pengembangan Model Edukasi Pemberdayaan PKK Milenial Untuk Meningkatkan Kepedulian Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah (Studi di Wilayah TWCB Kec. Borobudur Kab Magelang)

Setelah saudara menyatakan setuju dan menandatangani *informed consent* untuk mengikuti kegiatan penelitian tentang retensi pengobatan maka isilah data di bawah ini dengan sejujurnya, kerahasiaan isi hanya untuk perbaikan pasien dan tidak untuk dipublikasikan.

A. Faktor Internal

A.1. Data demografis

1. No responden :
2. Nama (Inisial) :
3. Jenis kelamin :
4. TTL /umur :
5. NIK :
6. Alamat KTP :
7. Telp/HP :
8. Nama Ibu kandung :
9. Pendidikan : (Tidak sekolah/SD/SMP/SMA/Akademi/Universitas)
10. Status pekerjaan : (Bekerja/Tidak bekerja/Pelajar/Mahasiswa)
11. Status pernikahan : (Menikah/Tidak menikah/Janda/Duda)
12. Jumlah penghasilan :

A.2. Karakteristik Faktor internal anggota PKK Milenial

1. Bagaimanakah keadaan anda saat ini
 - a. Sakit :
 - b. Sehat
2. Status gizi (data sekunder dari RM dan primer dari wawancara):
 - a. BT: BB=.... kg, TB=....M, IMT= Kg/M². Tanggal (.../.../....)
 - b. Riwayat kesehatan:
 - a. sakit
 - b. sehat

A.3. Pengetahuan PKK Milenial tentang kepedulian pengelolaan sampah

1. Apakah yang anda ketahui tentang sampah?
 - a. Sampah hasil yang tidak bisa dimanfaatkan kembali
 - b. Tidak tahu
2. Apakah yang Anda ketahui tentang pengelolaan sampah?
 - a. Dibakar
 - b. Dipendam/timbun
 - c. Diolah kembali
3. Apakah saudara merasakan efek dari sampah yang tidak terurus?
 - a. Ya
 - b. Tidak

c.

A.4. Faktor internal anggota PKK Milenial, generasi z dalam pengelolaan sampah berdasar sikap keseharian dan status keberadaannya

1. Apakah anda biasa membuang sampah sembarangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah anda mulai membiasakan perilaku membawa kantong plastik /tas sendiri saat belanja?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah tindakan dalam menangani makanan di rumah masih menggunakan pengemasan bahan yang tidak mudah di urai?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah anda sudah menerapkan PHBS dan mempercayai bahwa aktifitas keseharian yang bebas dari sampah merupakan bagian ibadah?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Apakah Anda ikut memungut sampah yg berserakan ditempat umum, punya perasaan terganggu dengan adanya sampah?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Apakah anda melakukan kegiatan buang sampah sembarangan missal di tempat umum, pasar, rumah dll
 - a. ya
 - b. Tidak
7. Apakah anda belum pernah mendengar informasi yang di dapat sebagai anggota PKK milenial secara resmi ataupun tidak tentang kepedulian sampah dan pengelolaannya di lingkungan masing-masing.
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Apakah anda mengetahui kerugian minimnya kepedulian pengelolaan sampah?
 - a. Ya
 - b. Tidak
9. Apakah anda mempunyai perasaan positif terhadap keberhasilan kepedulian pengelolaan sampah , manfaat bagi diri (kesehatan), lingkungan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
10. Apakah anda ikut program TPS3R minimal menjadi anggota pengguna/serahkan sampah rumah tangga ke TPS3R ?
 - a. ya

- b. Tidak
- 11. Apakah anda ikut program Bank sampah di desa?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 12. Apakah anda melakukan Tindakan lain yang diambil sebagai anggota PKK milenial dan diyakini dapat meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bisa menjadi contoh bagi semua anggota rumah tangga di rumah masing-masing?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 13. Tindakan yang diambil sebagai anggota PKK milenial/generasi z dan diyakini meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bagi siswa/mahasiswa lain saat posisinya di dunia pendidikan di sekolah atau kampusnya.
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 14. Tindakan yang diambil sebagai anggota PKK milenial dan diyakini meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bisa menjadi contoh bagi santri lain saat di TPA/pondok pesantren?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 15. Tindakan yang diambil sebagai anggota PKK milenial dan diyakini meningkatkan kepedulian pengelolaan sampah mandiri, bisa menjadi pionir bagi siswa/mahasiswa lain saat posisinya di tempat umum/pasar?
 - a. Ya
 - b. Tidak

A.6. Faktor eksternal anggota PKK milenial pada aspek pengelolaan sampah.

- 1. Apakah anda paham tentang aspek pembiayaan layanan resmi sampah, layanan TPS3R, peran lintas sektoral, peran desa meliputi biaya investasi, operasional, pemeliharaan, pengembangan, management dan biaya penyuluhan, (keterbatasan sumber pendanaan investasi, operasional, pemeliharaan) terhadap kepedulian dan pengelolaan sampah di desanya yang mengetahuinya? Garis bawahi yg merasa anda pahami
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 2. Apakah anda belum jelas tentang aspek kelembagaan melalui pelatihan/recruitment SDM sesuai pakar pendidikannya (dari sistem operasional, pengelolaan yang berhubungan dengan tehnik management (regulator dan operator) garis bawahi yg anda pahami.
 - a. ya
 - b. Tidak
- 3. Aspek yang di terapkan PKK Milenial dalam melakukan pendekatan ke masyarakat atau komunitas yang lebih besar atau keorganisasi

lain agar dapat membantu program pemerintah

- a. Ya
 - b. Tidak
4. Persepsi anggota PKK milenial yang belum mengenal dan memahami aspek hukum dan peraturan management sampah , merasa membutuhkan pencerahan dan bimbingan tentang hokum seperti pembentukan organisasi, ketertiban umum terkait pengelolaan sampah, tata cara penyelenggaraan, kerjasama dengan pihak terkait atau ketjasama antar daerah
 - a. Ya
 - b. Tidak
 5. Apakah Tindakan yang dirasakan oleh anggota PKK milenial terhadap peran actual lintas sektoral tentang program pengelolaan sampah terintegrasi antara desa, pendidikan, instansi terkait lain, layanan kesehatan?
 - a. Ya
 - b. tidak
 6. Apakah anda sudah melakukan pengelolaan sampah dari penampungan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pembuangan/pengolahan sampah dilakukan, Cukup tidaknya lahan pembuangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak

B. Faktor eksternal terhadap kepedulian pengelolaan sampah

B.1. Dari masyarakat

1. Apakah ada dukungan social dari masyarakat/ Tindakan masyarakat /toma yang di rasakan anggota PKK Milenial tidak aktif dalam melakukan praktek kegiatan penunjang kepedulian pengelolaan sampah missal kegiatan kerja bakti tiap minggu, bersih desa
 - a. Ya
 - b. Tidak

B.2. Faktor eksternal keluarga

1. Apakah ada dukungan tindakan anggota keluarga lain yang di rasakan anggota PKK Milenial merasa tidak aktif dalam melakukan praktek kegiatan penunjang kepedulian pengelolaan sampah mandiri di keluarga missal pemisalah organic non organic, bakar sampah dan lainnya?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah ada peran kebijakan desa yang di rasakan anggota PKK milenial dalam meningkatkan kepedulian dan pengelolaan sampah di desa secara mandiri untuk kebaikan bersama missal penerima BLT di syaratkan punya koen dll.
 - a. Ya
 - b. Tidak

C, FAKTOR KEPEDULIAN PENGELOLAAN SAMPAH

1. Apakah Anda sudah peduli terhadap sampah dari beragam sisa makanan/sisa aktifitas harian selama ini secara mabdiri?
a.ya b. Tidak
2. Apakah Anda sudah peduli terhadap sampah yang ada di dalam rumah tangga? A. ya b. Tidak
3. Apakah anda sudah peduli terhadap sampah yang ada di tempat umum?
a. Ya b tidak
4. Apakah anda sudah peduli terhadap sampah yang ada di sekitar tempat kerja?
a. Ya b tidak

Lampiran 3. 3 Pedoman wawancara mendalam pada tokoh masyarakat, peserta bank sampah, peserta adi wiyata, pengelola tps3R / tokoh pengambil kebijakan

IDENTITAS RESPONDEN AKTIF / TIDAK AKTIF MELALUI PKK
MILENIAL UNTUK MENINGKATKAN KEPEDULIAN
PENGELOLAAN SAMPAH
(studi kasus di Kecamatan Borobudur)

Nama :

Alamat :

Usia :

Status keseharian anggota PKK Milenial/ generasi z/toma sebagai:

- b. Siswa/mahasiswa
- c. Santri Pondok
- d. Anggota karang taruna
- e. Rumah
- f. Pengambil kebijakan di tingkat

Isilah pertanyaan ini dengan seksama:

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Kegiatan apakah yang pernah di ikuti sejak bergabung di PKK milenial/generasi z/ anggota lain terkait dengan kepedulian pengelolaan sampah?	
2	Apakah anda sudah menerapkan pola kewaspadaan pengelolaan sampah terhadap diri sendiri dan sudah menerapkan 3R ?	
3	Apakah anda sudah menerapkan pola kewaspadaan pengelolaan sampah dan mengajak teman di sekolah/poskestren/lembaga keagamaan untuk bersama-sama menerapkan 3R?	

4	Apakah anda sudah menerapkan pola kewaspadaan pengelolaan sampah dan mengajak teman di tempat umum/pasar untuk bersama-sama menerapkan 3R?	
5	Kebijakan apakah yang sudah di terapkan pada lingkungan anda terkait kepedulian pengelolaan sampah terkait peran lintas sector dan pemangku pemerintahan?	
6	Ceritakan hal yang dapat mensukseskan peningkatan kepedulian pengelolaan sampah saat ini?	
7	Berikan masukan, saran agar pemberdayaan masyarakat melalui PKK milenial dalam ikut mensukseskan minm sampah tercapai?	
8	Berikan usulan perbaikan yang dapat dirasakan untuk segera mewujudkan kepedulian sampah di sekitar anda?	
Catatan lain:		
Tanda tangan: (tanggal : / / 2022)		

**Lampiran 3. 4 Media pengembangan model edukasi expert
pengelolaan sampah**

**MASUKAN MATERI PENILAIAN TENTANG
PENGEMBANGAN MODEL EDUKASI DENGAN PENDEKATAN
PEMBERDAYAAN PKK MILENIAL UNTUK MENINGKATKAN
KEPEDULIAN PENGELOLAAN SAMPAH**

Saran dan Masukan

1. prolog/pengantar modul :

2. isi dan materi modul :

3. Penutup modul :

Tambahan yang perlu diperbaiki atau yang belum ada

1. prolog/pengantar modul :

2. isi dan materi modul :

3. Penutup modul :

Catatan :

Magelang , ... Februari 2023
Pakar Ahli di bidang

.....
NIP/NIDN/NIDK :

Institusi :

Lampiran 3. 5 Inform concent

Yang bertanda tangan di bawah ini saya sebagai anggota PKK milenial :

Nama :
Umur :
Alamat :
NIK :
No Hp :
Status di masyarakat :
Mulai bergabung di PKK milenial sejak :

Dengan ini saya menyatakan **setuju/tidak setuju secara sukarela** untuk ikut mengisi beberapa pertanyaan di bawah ini, berkaitan dengan tema “kepedulian pengelolaan sampah” di wilayah Taman wisata candi Borobudur dan sekitarnya yang di lakukan oleh saudara Tuti dengan No Hp 081326784824.

Adapun pengisian data yang ada, saya berjanji untuk memberikan jawaban apa adanya sesuai keadaan di wilayah kami, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan sampah selanjutnya.

Data yang masuk bersifat rahasia, dan hanya di pergunakan untuk keperluan sesuai keilmuan.

Mengetahui ,

Magelang, September 2022

Nama responden

Saksi

enumerator

.....
.....

.....

Rencana pengembangan penelitian

No	Rencana kegiatan	Pengguna	Koordinasi	Pelaksanaan	Gambaran hasil	Kriteria waktu
a.	Telaah ahli untuk media edukasi					
1	Uji kelayakan dokumen	a. Pakar lingkungan	DLH / ahli kesling unt pendukung adiwiyata	Penggunaan media edukasi untuk semua golongan usia	Bimbingan, saran kritik terkait kontens isi persampahan, pengelolaan, kebijakan	2 bulan (feb -maret23)
		b. Pakar edukasi	Tata bahasa terkait pedagogi	Penilaian di unsur promosi untuk perubahan perilaku	Bimbingan, saran kritik terkait kontens isi persampahn pengelolaan, kebijakan	(feb-maret 23)
		c. Pakar perencanaan	Rencana Management dan implementasi keberlangsungan program terkait kebijakan	Koordinasi untuk perencanaan, pemakaian media edukasi		(feb-maret 23)
		d. Kominfo untuk pembuatan video pendek/ android edukasi	Kominfo kab Magelang	Team teknis terkait edukasi persampahan, tembusan	Media aplikatif audio visual	(feb – maret 23)
		e. Kominfo untuk pelaporan management persampahan di Kab magelang	Kominfo, desa/kecamatan, bapeda, ldepdikbud, intas sector terkait dengan aplikasi SISINFORSA	Monitoring dan evaluasi persampaha, laporan bulanan dari TPS3R dan kasus darurat	Website dan aplikasi android jika memungkinkan	Pertengahan juni
2	Peningkatan pengetahuan masyarakat					
	Eksperiment media edukasi btk buku cetak, audiovisual	a. Dinas pendidikan	SD/SMP/SMA seKec Borobudur, Puskesmas	Penggunaan media edukasi sejak dini	a. Pre dan post penelitian b. Pelatihan modul c. Eksp modul di layanan pendidikan dan pelaksanaa n tindakan pendamping an	1. 3 bulan pemantau an per bulan
		b. PKK Milenial	PKK milenial di desa masing2	1 penggunaan modul pkk milenial peduli sampah 2. Apersepsi praktek modul pada	a. Apersepsi /pelatihan dg modul kader milenial b. Pre dan post penggunaan modul	a. Bulan maret apersepsi pengurus dan anggota

				fasilitator dan pelaksana PKK Milenial 3. Praktek kader pkk milenial membawahi 10 KK	c. Pemberian piagam pada fasilitator PKK milenial yg berhasil d. Target dan capaian praktek pendampingan di desa	b. April pelaksanaan msg2 desa c. April –juni Pelaksanaan pemberdayaan 3 bulan, pantauan perbulan d. Evaluasi setiap 3 bulan
		c. TPS3R dan bank sampah	Pengurus TPS3R, pengurus bank sampah desa dan kecamatan	Modul dasar untuk pengurus TPS3R ttg kelembagaan, pembiayaan, organisasi, dll	e. Apersepsi /pelatihan dg modul kader milenial f. Pre dan post penggunaan modul g. Target dan capaian praktek pendampingan di desa oleh DLH/Unit Kecamatan	Pre dan post minimal 3 bulan Eksperiment pada TPS3R yang blm aktif dan magang ke TPS3R aktif
		d. SKPD terkait	Pencanangan cetak baliho depan SKPD ttg peduli sampah, kebijakan protokol setiap pertemuan resmi ingatkan sampah, pemutaran media edukasi video pada layanan SKPD, penyediaan pojok baca	-ada perda peduli persampahan di SKPD dg tindakan actual Missal 3 bulan pertama pasang baliho peduli sampah. - Pemutaran video ttg sampah seminggu 1x	Pre dan post Bukti dukung percontohan perubahan perilaku	3 bulan, pemantauan perbulan
3	Pengembangan TPS3R/bank sampah yg ada atau pemberdayaan					
	Apersepsi pengurus dan pelaksana	TPS3R yang mati dan setengah berkarya	1 mati, 8 separo, 3 beroperasi	Para pengurus dan pelaksana TPS3R dijadwalkan ada kaji banding dan praktek magang	Pre dan post setelah magang	1 bulan tata kelola, 1 bulan, bljrr administrasi, 1 bulan
	Meningkatkan konsep kelembagaan, tata cara	TPS3R dan Bank sampah	TPS3R, desa dan BUMN	Pengurus TPS3R, di damping DLH, Bapeda,	Sistem kelembagaan dan organisasi dikuatkan dg	Koordinasi kepengurusan yg terbaru, penyamaan

	standard an pembiayaan			Kecamatan dan desa	SK, pendampingan pembuatan proposal untuk mendukung aspek pembiayaan ke BUMN dll	persepsi/work shop ttg tupoksi kepengurusan dan kerjasama linsek, pembuatan proposal ke BUMN secara serentak di di damping kecamatan.
4	Realisasi tindakan pendampingan					
	a. sekolah	Dasar s.d lanjut	Siswa aktif di sekolah	Pengkaderan peduli sampah di sekolah	Dokcil, osis, dewan ambalan, pengurus kelas awasi 5-10 teman sekelas, ada ceklis pelaporan peduli sampah, piagam peduli sampah antar kelas	rekapan kelas 3 bulan dan di umumkan saat upacara kelas terbaik peduli sampah dg penyerahan piagam. == rintisan adiwiyata = PHBS
	b. PKK Milenial	Wakil dari semua desa minimal 1-3 anggota	Fasilitator PKK milenial	Pengkaderan PKK milenial peduli sampah	a. Apersepsi fasilitator PKK b. Kader PKK milenial awasi mak 10 kk sekitar tempat tinggal, ada ceklis perkembangan	Maret-april sosialisasi Mei-juli bulan selanjutnya pelaksanaan bulan berikutnya laporan perkembangan
	c. Aplikasi peduli sampah	Rencana Kominfo	DLH, Bapeda, sekolah, TPS3R, pengepul rongsok	Website untuk pelaporan sampah terpadu	Laporan terintegrasi peduli sampah	Pre post setelah juni pelaksanaan

WACANA TENTANG PROTOTYPE SISTEM INFORMASI SAMPAH (SISFORSA)

A, Dasar pemikiran

1. Pendataan masalah persampahan dikelola pemerintah daerah kadang terkendala, kurang interaktif sehingga monitoring dari pemerintah daerah tiap tahun ttg waspada darurat

sampah di magelang pada tahun 2021 kurang tersosialisasi sampai bawah, blm terintegrasi dengan TPS3R, lembaga instansi setempat, belum ada monitoring atau pendampingan bagi pengepul rongsok di magelang sebagai pelaku usaha, solusinya dengan pengembangan SISFORSA (system informasi persampahan), aplikasi portal dibawah DLH, BAPEDA th pertama, administratonya KOMINFO/DLH/BAPEDA harapan informasi persampahan menjadi terupdate, akurat dan lengkap. Jika persampahan bagus di atasi maka peningkatan pariwisata akan menarik tamu

2. SISFORSA merupakan teknologi system informasi yang menyajikan data akurat, relevan, berkualitas sehingga dapat di gunakan untuk mengambil kebijakan krn dapat di akses semua pihak, kebermaknaan dan obyektifitas bisa nyata di pantau oleh semua instansi. Pemanfaatna SISFORSA merupakan aplikasi lintas sector untuk mendata persampahan secara otomatis, terbebasnya kendala alam karena sampah, sistem amannya penyakit dari sampah. Informasi akhir berupa grafik/angka. Memudahkan DLH dalam mengolah data berupa system terkait yang bisa mengakses pengentrian spt pihak sekolah, pasar, TPS3R dll dengan harapan meningkatkan pengelolaan sehingga pariwisata menjadi lebh baik.

Rancangan tahun berkala

- a. Penggalan data primer dan skunder ttg persampahan dalam penentuan media edukasi dan media pelaporannya.
 - b. Mengaplikasikan sistem SISFORSA website ke pihak DLH dan Kominfo, pelaku bisnis persampahan para pengumpul rongsok besar dan melakukan pendampingan
 - c. Pengembangan sistem SISFORSA berbasis aplikasi yang dapat di akses pelaku industry persampahan serta masyarakat umum yang membutuhkan berbentuk android
3. Spesifikasi sistem informasi persampahan (SISFORSA) yang hendak dibangun adalah sebagai berikut:
 - a. SISFORSA rencananya berbasis website yang mudah dapat di aplikasikan secara realtime diakses online oleh beberapa user yang memiliki hak akses yang berbeda-beda (multi user)
 - b. User yang menggunakan Sistem ini dibagi menjadi dua hak akses, yaitu user yang memiliki akses untuk mengelola data dalam sistem. User ini memiliki hak akses yang luas, yaitu dapat memasukkan data, mengolah data dan menampilkan data

berdasarkan kepentingan user yang membutuhkan. (misal DLH, Bapeda, Kominfo, Pariwisata)

- c. User yang kedua adalah user publik, yaitu user umum yang dapat melihat informasi pariwisata dari komputer atau smartphone. Informasi yang ditampilkan dan dapat dilihat oleh user ini, tentunya harus sepengetahuan atau mendapatkan ijin dari user pengelola SISFORSA.
- d. Sistem informasi ini memiliki fungsi: mengolah data dari input yang dilakukan user diolah dan disajikan dalam bentuk informasi yang sistematis dan terstruktur.
- e. Output dalam bentuk: softcopy dan hardcopy (apabila dibutuhkan dalam bentuk cetak)
- f. Sistem ini juga dapat menyimpan data dari hardcopy menjadi soft copy yang berfungsi sebagai arsip digital (bukti kepemilikan) pelaporan
- g. Sistem ini dibangun dengan orientasi dapat diupgrade sesuai dengan kebutuhan administrasi dan manajemen persampahan yang terus berkembang. Sehingga TPA yang sudah diperlebar tidak mengalami kasus yang sama di tahun 2021, dengan meminimalisir pengirisan residu sekecil mungkin

